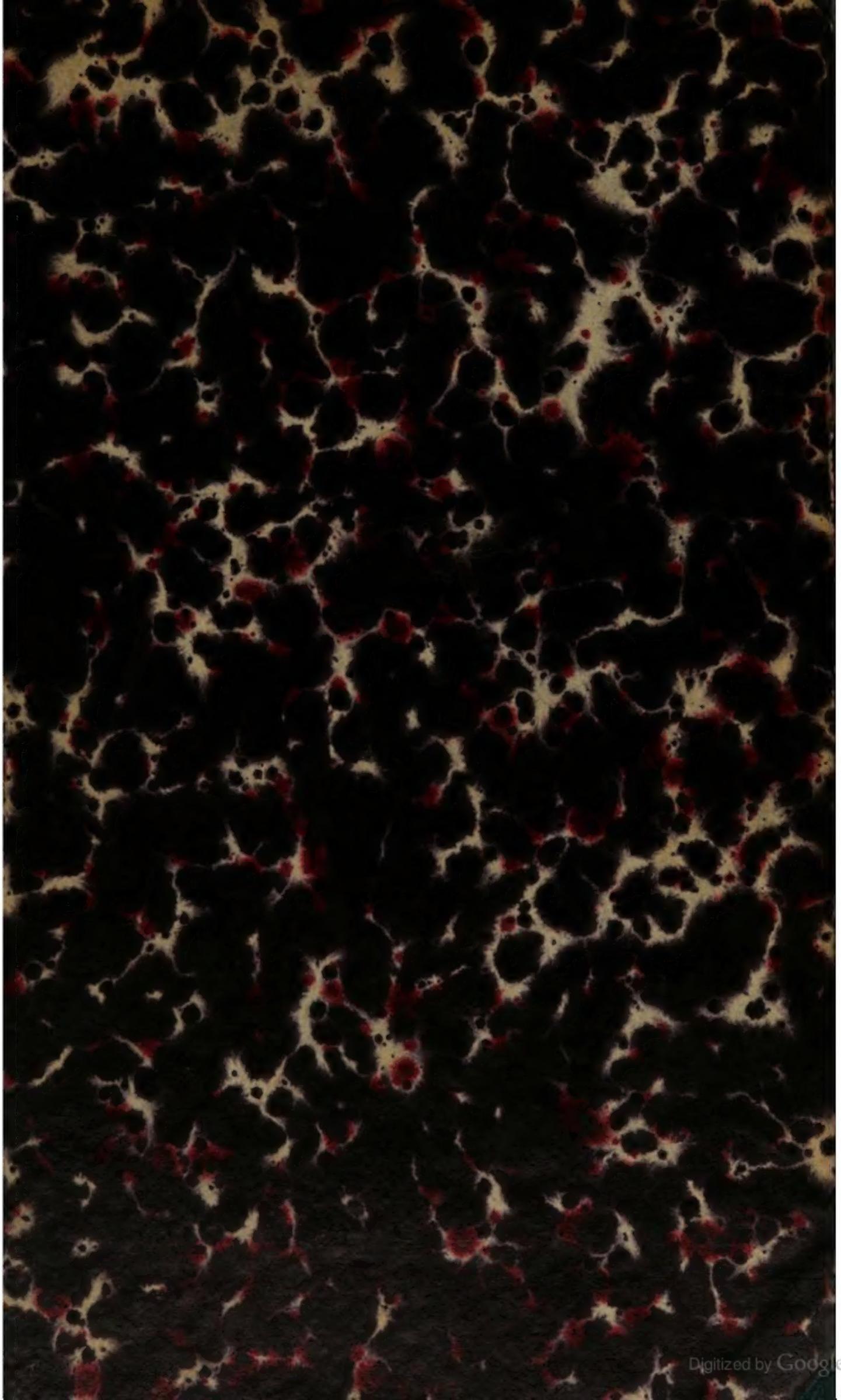

Digitized by Google

Zool. 325 w

Linnæa

Digitized by Google

<36628643790011

<36628643790011

Bayer. Staatsbibliothek

Digitized by Google

LINNAEA ENTOMOLOGICA.

ZEITSCHRIFT

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

ENTOMOLOGISCHEN VEREINE

IN STETTIN.

ZWEITER BAND.

MIT ZWEI TAFELN ABBILDUNGEN.

Zool. 225 y

LINNAEA ENTOMOLOGICA.

ZEITSCHRIFT

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

ENTOMOLOGISCHEN VEREINE

IN STETTIN.

ZWEITER BAND.

MIT ZWEI TAFELN ABBILDUNGEN.

BERLIN, POSEN UND BROMBERG.
DRUCK UND VERLAG VON ERNST SIEGFRIED MITTLER.
1847.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Vorrede.

Der erste Band unserer Linnaea ist vom entomologischen Publicum in und ausser Deutschland mit dankenswerther Theilnahme aufgenommen worden. Im Vertrauen darauf, dass es uns durch diesen zweiten Band gelingen wird, diese Theilnahme dem Unternehmen zu erhalten, geben wir darin von zwei Abhandlungen nur die erste Hälfte, indem wir deren Schluss dem dritten Bande vorbehalten. Uns hat dabei der Grundsatz geleitet, den wir in der Vorrede zum ersten Bande aussprachen, „wenn möglich ausser den allgemein bevorzugten Ordnungen der Käfer und Schmetterlinge auch die übrigen zu berücksichtigen", und unser ehrenwerther Verleger hat uns das feste Versprechen gegeben, den Druck des dritten Bandes sofort beginnen zu lassen. Wir haben nur

Digitized by Google

zu wünschen, dass ihm das entomologische Publicum seine löbliche Bereitwilligkeit mit Wohlwollen vergilt.

Stettin, den 4. Mai 1847.

Im Auftrage des Vereins-Vorstandes:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

A. Lincke, Vereins-Bibliothekar.

Digitized by Google

Inhalt.

Seite

Revision der Europäischen Arten der Gattung Cryptocephalus. Vom Director Dr. *Suffrian* in Siegen . . . 1

Ueber die Familie der Mymariden, von *Arn. Foerster* in Aachen 195

Die Argyresthien, beschrieben von *P. C. Zeller* 234

Ueber die europäischen Raubfliegen (Diptera asilica), vom Prof. Dr. *H. Loew* in Posen 384

Ueber die Mundbildung von Pediculus. Von Prof. *Burmeister* in Halle. (Vorgetr. bei der Versammlung der Naturf. z. Bremen.) 569

Digitized by Google

Digitized by Google

Druckfehler.

Seite	10	Z. 2 v. u.	statt:	Ceuta lies: Creta.
-	11	- 6 v. o.	-	glatten lies: kahlen.
-	21	- 5 v. o.	-	gerandet lies: gewendet.
-	45	- 2 v. o.	-	Ceuta lies: Creta.
-	45	- 20 v. o.	-	gekrümmt lies: gekämmt.
-	46	- 17 v. o.	-	und dem — Halsschilde lies: des — Halsschilds.
-	65	- 9 v. u.	-	*Germar's* lies: in *Germar's*.
-	98	- 17 v. o.	-	scutellaris lies: 4punctatus.
-	101	- 10 v. o.	-	aber lies: oft.
-	130	- 14 v. u.	-	Schulerbeule lies: Schulterbeule.
-	140	- 14 v. o.	-	Clythra lies: elytra.
-	147	- 15 v. u.	-	eines lies: als.
-	152	- 6 v. u.	-	*Apatz* lies: *Apetz*.
-	164	- 16 v. u.	-	tastacei lies: testacei.
-	182	- 2 v. u.	am Ende der Zeile setze man hinzu:	Theil.
-	235	- 16 v. o.	statt:	worin lies: worein.
-	239	- 9 v. u.	-	meinem lies: einem.
-	240	- 13 v. o.	-	novem lies: octo v. novem.
-	245	- 3 v. u.	-	lilafarhig lies: lilafarbig.
-	254	- 17 v. u.	-	Spinella lies: Spiniella.
-	301	- 3 v. o.	-	da ach lies: danach.
-	307	- 5 v. o.	Der ganze Satz: Aus der Subcostalader etc. bis: zu unterscheiden ist — gehört vor den vorhergehenden S. 306 Z. 1 v. u.: Die Mittelzelle etc.	
-	310	- 5 v. u.	hinter auf fehlt:	(Gr. phasianipennella.)
-	314	- 17 v. u.	statt:	pl. 511 lies: pl. 311.
-	338	- 15 v. o.	-	fuscus lies: fuscis.
-	338	- 10 v. u.	-	var. c. lies: var. b.
-	341	- 7 v. o.	-	Limosella F. v. R. lies: Limosella F. R.
-	344	- 6 v. u.	-	ihre lies: seine.
-	359	- 1 v. o.	-	platt lies: glatt.
-	359	- 11 v. o.	hinter Innenrande fehlt:	mit.

Digitized by Google

Seite 361 Z. 11 v. u. hinter fingerhutförmig fehlt: zu.
- 363 - 2 v. o. statt aufgeklickten lies: aufgeblickten.
- 365 - 11 v. o. - tuteella lies: luteella.
- 374 - 2 v. o. - fairnato lies: farinato.
- 397 - 14 v. o. - feinweisses lies: fein weisses.

Digitized by Google

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Revision
der
Europäischen Arten der Gattung
Cryptocephalus.

Vom
Director **Dr. Suffrian** *in Siegen.*

Die gegenwärtig die Familie der Cryptocephaliden bildenden Käfer erscheinen, soweit sie dem ersten Begründer unserer entomologischen Systematik, *Linné,* bekannt waren, in der Gattung Chrysomela, und zwar mit Ausnahme des einzigen, unter die ächten Chrysomelen gerathenen Cr. hypochoeridis, in der im Wesentlichen die nachmaligen Gattungen Clythra, Cryptocephalus und Eumolpus enthaltenden dritten Abtheilung: „corpore cylindrico"; es sind ihrer jedoch auch in der letzten Ausgabe des Syst. nat. (1766), wenn man drei nicht mit Sicherheit bekannte oder seitdem als Varietäten untergebrachte Arten (8guttatus, barbareae und bothnicus) in Abzug bringt, nur zwölf, und zwar sämmtlich Europäer. Dem Schöpfer so vieler natürlicher Gattungen, *Geoffroy*, gebührt das Verdienst, auch diese Gruppe zuerst als eine eigne Gattung erkannt zu haben, und unter dem von ihm herrührenden Namen Cryptocephalus erscheint dieselbe im Systeme in *Fabricius* Entomologia Systematica (1792). Von Europäischen ächten Cryptocephalen werden hier bereits 37 aufgezählt, von denen sechs als blosse Varietäten oder als Geschlechts-Verschiedenheiten wegfallen:

Digitized by Google

unter den übrigen 31 Arten befinden sich mit Ausnahme des ganz übergangenen Cr. bilineatus und des zu Cr. sericeus gebrachten Cr. hypochoeridis alle jene *Linné*-schen Arten, von denen der einzige Cr. nitens unter einem neuen Namen (flavifrons) auftritt. Im Appendix des 4ten Bandes wird der Cr. flavescens nachgetragen; das Supplement (1798) scheidet nicht allein die Clythren aus, sondern bringt auch noch drei neue gute Arten hinzu, so dass sich hierdurch die Anzahl der Europäischen Arten im System auf 35 erhöht. Im Syst. Eleuth. (1801) sind dann nach *Kugelann's* und *Illiger's* Vorgange auch noch die Eumolpusarten abgesondert, dagegen kommt als 36ste Art noch der Cr. humeralis hinzu.

Inzwischen hatte auch *Olivier* im 6ten Bande der Encyclop. (Art. Gribouri) eine Uebersicht der ihm bekannten Arten jener Gattung gegeben. Er stellt diejenigen Arten, welche er mit Sicherheit zu kennen glaubt, voran, und führt dabei 31 Europäer auf, welche zum Theil mit den *Fabrici'*schen übereinstimmen, zum Theil blosse Formen bereits bekannter Arten darstellen: fünf derselben — sein Cr. 6maculatus, marginellus, signatus, crassus und labiatus — haben sich jedoch, wenn auch zum Theil unter andern Benennungen, als gute Arten behauptet, und eben so ist von den zum Theil gar nicht mehr zu enträthselnden Arten, welche er als „Espèces moins connues" den übrigen anschliesst, wenigstens eine — Cr. flavoguttatus — als ächt und gut anerkannt. In *Olivier's* zweiter Bearbeitung dieser Gattung (Band 6 der Entomologie) ist die Anzahl der Europäer bereits auf 51 Arten angewachsen, und wenn man hiervon diejenigen absondert, welche theils nur Formen bekannter Arten, theils nicht mit Sicherheit zu ermitteln sind, so bleiben doch noch 44 Cryptocephalen und 2 Pachybrachen übrig, unter deren erstern sich sechs bis dahin unbekannte gute Arten — Cr. 4punctatus, ilicis, sulfureus, curvilinea, elongatulus und connexus —, also ein wesentlicher Zuwachs für die Gattung, befinden.

Digitized by Google

Eine systematische Bearbeitung der ganzen Gattung ist seitdem nicht wieder versucht worden; wohl aber finden wir, theils gleichzeitig mit jenen Schriftstellern und theilweise schon von ihnen benutzt, theils nach ihnen, sowohl in Faunen einzelner Länder (*Laicharting, Panzer, Rossi, Paykull, Gyllenhal*), als in Zeitschriften (*Schneider's, Germar's* Magazin, Annales de France, Bulletins de Moscou), und in Schriften, welche Arten aus allen Familien im Systeme nachtragen (*Germar's* Spec. Insect., *Charpentier's* hor. ent., *Herrich-Schäffer's* Fortsetzung von *Panzer*, u. a.), eine nicht unbedeutende Anzahl bis dahin unbekannt gebliebener Arten beschrieben; eine nicht weniger grosse Anzahl war wenigstens unterschieden und unter traditionellen, sich aus einer Sammlung in die andere fortpflanzenden Namen bekannt geworden, und hierdurch, wie durch die Masse der nach und nach hinzugekommenen exotischen Arten die Gattung so angeschwollen, dass in der letzten Ausgabe des *Dejean'*schen Catalogs Herr *Chevrólat* es unternehmen konnte, gleichwie die nahe verwandten Gattungen Clythra und Eumolpus, so auch die Gattung Cryptocephalus in eine Reihe kleinerer Abtheilungen (— Gattungen kann man diese, nur nach äusserer, zum Theil sehr oberflächlich aufgefasster Aehnlichkeit zusammengestellten, übrigens in keiner Weise wissenschaftlich begründeten Abtheilungen unmöglich nennen, wenn sie gleich bereits mit eigenen, Manchem freilich als das Haupterforderniss einer Gattung geltenden Namen versehen sind —) zu zerlegen, bei denen es denn auch, wie andere meist auf jenen Catalog sich stützende Cataloge darthun, für den gerade nicht wissenschaftlichen entomologischen Verkehr einstweilen verblieben ist. Eine durchgreifende systematische Bearbeitung der Cryptocephalen haben wir demnächst in dem 2ten Bande von *Lacordaire's* Phytophagen zu erwarten, und ich kann mich daher um so mehr auf wenige vorauszuschickende Bemerkungen beschränken, als meine Absicht, diesem genauen Kenner und sorgfäl-

Digitized by Google

tigen Bearbeiter der Chrysomelinen durch eine Revision der Europäischen Arten dieser Gruppe eine Vorarbeit für sein verdienstliches Werk zu liefern, jedes weitere Verbreiten über das, was wir in jenem grossen Werke ausführlicher und gründlicher dargestellt finden werden, überflüssig und entbehrlich macht.

Auch *Lacordaire* betrachtet (vergl. die Einleitung zu Bd. 1 seiner Phytophagen) die drei von *Linné* in seiner 3ten Abtheilung der Gattung Chrysomela zusammengefassten, zuerst in *Fabricius* Syst. Eleutheratorum vollständig gesondert auftretenden Gattungen Clythra, Cryptocephalus und Eumolpus als die Stämme dreier nahe verwandter Gruppen in der Familie der Phytophagen, von denen sich die Eumolpiden zunächst an die eigentlichen Chrysomelen, die Clythriden eben so eng an die Megalopiden anschliessen. Die Eumolpiden unterscheiden sich von den beiden andern Gruppen sogleich durch den regelmässigen Bau des ersten Bauchringes, dessen äussere Vorderecken sich bei diesen eben so wie bei den Megalopiden verlängern und die Epimeren der Hinterbrust einschliessen: eben so stimmen auch die drei letztgenannten Gruppen in der stärkern Entwickelung des letzten Bauchringes überein. Von den Megalopiden und Clythriden aber weichen die Cryptocephalen wieder ab durch den breiten, die Vorderhüften trennenden Zwischenraum auf der Mitte der Vorderbrust, dessen Hinterrand sich unmittelbar an den Vorderrand der Mittelbrust anlegt. Hrn. *Lacordaire* gebührt das Verdienst, dieses letztere Merkmal zuerst so bestimmt hervorgehoben, und auf seine Wichtigkeit zur Trennung dieser nahe verwandten Gruppen hingewiesen zu haben: wenn er demselben jedoch ein entschiedenes Uebergewicht über den Bau der Fühler einräumt, und demgemäss einige Gattungen, welche ihrer kurzen, mehr oder minder deutlich gesägten Fühler wegen bisher den Clythriden beigezählt wurden, mit den Cryptocephalen vereinigt, so scheint mir eine solche Vereinigung, weil sie (gerade wie die Eintheilung der

Digitized by Google

ganzen Familie in Apostasicérides und Métopocérides) auf ein einziges Merkmal gebaut ist, rein künstlich, und daher den Anforderungen einer natürlichen Systematik nicht entsprechend zu sein. Vielmehr widerspricht der Totaleindruck, den die Betrachtung dieser Thiere hervorruft, eben so sehr ihrer Vereinigung mit den Cryptocephalen als mit den Clythren, und ich möchte in ihnen am liebsten eine zwischen beiden in der Mitte stehende, daher mit beiden in einzelnen wesentlichen Merkmalen übereinstimmende, durch die Körperform aber für sich wohl abgeschlossene Uebergangsgruppe erkennen, deren Erscheinen überhaupt zu den vielen durch die Tropenländer uns dargebotenen Eigenthümlichkeiten der Insectenfauna zu zählen ist.

Als gemeinsame Merkmale der Cryptocephalen-Gruppe, wie sie sich in unsern Europäischen Formen darstellt, dürften daher festzuhalten sein, und vielleicht auch nach Ausscheidung der Chlamyden für die ganze Gruppe Geltung erhalten:

Kopf vorn abgeflacht, bis an die Augen in das Halsschild eingesenkt.

Fühler fadenförmig, oben zusammengedrückt und dadurch etwas erweitert, 11gliedrig, mit einem scheinbar ein 12tes Glied vorstellenden Fortsatze des Endgliedes.

Vorderhüften kugelig, getrennt; der Hinterrand der Mittelfläche eng an den Vorderrand der Mittelbrust angeschlossen.

Erster Bauchring breit, mit den Vorderecken die Epimeren der Hinterbrust umschliessend.

Letzter Bauchring in der Mitte nach vorn hin erweitert, und dadurch den mittlern Theil der drei vorhergehenden Ringe zusammenschiebend; bei den ♀ stets mit einer deutlichen, grübchenartigen Vertiefung.

Die bis dahin unter der einzigen Gattung Cryptocephalus begriffenen Europäischen Arten sind von Hrn. *Chevrólat* in fünf sogenannte Gattungen (Pachybrachis, Protophysus, Homalopus, Cryptocephalus und Disopus) ver-

Digitized by Google

theilt worden: da dieselben aber nirgends characterisirt sind, so lässt sich aus der Beschaffenheit der zu ihnen gebrachten Thiere, sowie aus den ihnen gegebenen Benennungen nur errathen, dass von jenen Abtheilungen die erste (Pachybrachys*)) auf den Habitus, und zwar auf den sehr oberflächlich betrachteten Habitus, da bei genauerer Untersuchung dem Urheber der Gattung der Mangel des Schildchens bei mehreren dahin gebrachten Arten nicht hätte entgehen können, im Allgemeinen; die zweite (Protophysus) auf den Bau der Fühler; die dritte und fünfte (Homalopus und Disopus) auf die Beschaffenheit der Beine gegründet sind. Allein die bei Cr. lobatus *Fab.* allerdings auffallende, durch eine Erweiterung der untern Fühlerglieder hervorgebrachte Abweichung der Fühler von der fadenförmigen in die borstenförmige Gestalt ist genau genommen nur bei dem ♂ jener Art vorhanden; bei dem ♀ derselben Art (Cr. haemorrhoidalis Fab.) findet sich davon kaum eine schwache Andeutung, und bei Cr. villosus Meg., der wie das Zusammenstellen der ♀ sogleich ergiebt, ohne der Natur Gewalt anzuthun, von Cr. lobatus gar nicht getrennt werden kann, finden wir den ganz normalen Fühlerbau der übrigen Arten, so dass jene Abweichung nicht einmal als ein specifisches, sondern nur als ein sexuelles Merkmal der Beachtung werth ist. Eben so ist der eigenthümliche Bau der Beine bei Homalopus ausschliesslich, bei Disopus wenigstens in seiner vollständigen Ausbildung nur den ♂

---

*) So, und nicht Pachybrachis muss der Name geschrieben werden, wenn er, ohne aller Grammatik Hohn zu sprechen, einen erträglichen Sinn geben soll. Man könnte zwar auch an die dicken Vorderschenkel denken, und eine Ableitung von βραχίων (brachium, Oberarm) voraussetzen; aber in diesem Falle hätte der Urheber des Namens doch seinen sprachlichen Kenntnissen eine gar zu grosse Blösse gegeben. Uebrigens ist kein Grund vorhanden, den Namen wie in einigen neuern Catalogen geschehen ist, als Femininum zu gebrauchen; er ist eben so gut ein Masculinum, wie Tribrachys und andere Zusammensetzungen von βραχύς.

Digitized by Google

der dahin gerechneten Arten eigen, und die sexuelle Bedeutung der Beine überhaupt bei den Cryptocephalen sowohl als bei den Clythren so entschieden hervortretend, dass ihre Beschaffenheit als Gattungscharakter mir ganz unbrauchbar erscheint, zumal da eine consequente Benutzung derselben zu dem widernatürlichsten Zerreissen des Verwandten nöthigen, und nicht allein den Cr. 12punctatus Fab. z. B., sondern selbst den Cr. populi Dahl. als Typen eigener Gattungen hinstellen würde. Bei der Uebereinstimmung der Mundtheile würden nur noch etwa die Fühler zur Unterscheidung von Gattungen brauchbar erscheinen, und es lässt sich auch nicht leugnen, dass einzelne Arten, z. B. Cr. laetus, imperialis, bimaculatus u. A. sich durch merklich kürzere und dickere Fühler auszeichnen, indess durch eine Vereinigung dieser Arten wird auch keine natürliche Gruppe ausgeschieden, und ausserdem geht jene Fühlerbildung durch die des Cr. rugicollis, sericeus und ihrer Verwandten so allmählig und unmerklich in die schlankfadenförmige des Cr. 12punctatus und der übrigen Arten über, dass man zuletzt nicht mehr weiss, wo eigentlich die wahre Gränze zu finden ist.

Sind nun aber scharfe, also weder durch Uebergänge die Abgränzung verdunkelnde, noch von sexueller Verschiedenheit abhängige Merkmale zur Unterscheidung von Gattungen weder an den Mundtheilen, noch den Fühlern, noch den Beinen aufzufinden, so liegt es nahe, sie in dem Baue desjenigen Theils zu suchen, in dessen Beschaffenheit Hr. *Lacordaire* eines der wesentlichsten Merkmale der ganzen Gruppe nachgewiesen hat, nämlich in dem Baue der Vorderbrustfläche zwischen den Vorderhüften; und ausserdem bietet noch das bereits oben berührte Mangeln des Schildchens, welches zugleich stets mit nicht ausgerandeten Augen verbunden ist, ein zuverlässiges und dabei eine natürliche Abtheilung von nahe verwandten Arten abschliessendes Merkmal dar. Zwar ist auch die Mittelfläche der Vorderbrust nicht ganz un-

Digitized by Google

abhängig von den Einwirkungen geschlechtlicher oder individueller Ausbildung, und insbesondere findet man, dass bei den ♂ einiger Arten (z. B. des Cr. Loreyi, lobatus u. a.) sich der Vorderrand zum bessern Aufnehmen der Mundtheile etwas herab- und zurückbiegt: im Allgemeinen aber lässt sich der Bau dieses Theils auf zwei Grundformen zurückführen. Entweder ist derselbe flach, d. h. an den Pfannen der Vorderhüften treten die Innenränder nicht hervor, und die Mittelfläche ist dann bald ganz eben, bald der Länge, öfters noch der Quere nach seicht niedergedrückt, der Hinterrand aber bald grade abgeschnitten, bald seicht oder stärker ausgerandet, bald zweilappig, selbst zweizähnig; — oder die Innenränder von den Pfannen der Vorderhüften sind deutlich gehoben, und der Zwischenraum verengt sich dadurch zu einer schmalen aber tiefen Längsrinne, an deren hinteren Enden sich der Hinterrand zu einem kurzen aber breiten dreieckigen, auf die Mittelbrust übergreifenden Zipfel erweitert. Hiernach gliedern sich unsere Europäischen Cryptocephalen in drei scharf gesonderte Gattungen:

1. Schildchen deutlich.
   a. Mittelbrust flach. Cryptocephalus.
   b. Mittelbrust längsrinnig. Pachybrachys.
2. Schildchen nicht sichtbar. Stylosomus.

Bei dieser letztern Gattung ist die Mittelbrust flach, wie bei den ächten Cryptocephalen.

Ueber die frühern Stände dieser Thiere ist bis dahin nur Weniges öffentlich bekannt geworden. Beobachtungen, welche darthun, dass die Larven einzelner Arten Sackträger sind, finden sich bei *Fabricius*, *Gyllenhal*, und in *Germar's* älterm Magazin: in der neuern Zeit hat darüber Hr. Dr. *Rosenhauer* in Erlangen mehrjährige Untersuchungen angestellt, und namentlich die Entwickelungsgeschichte von Cr. pini, minutus, aureolus, Moraei, 12punctatus, coryli und hieroglyphicus beobachtet, da-

Digitized by Google

bei auch die Entdeckung gemacht, dass es den Larven mehrerer Arten, z. B. des Cr. 12punctatus und minutus, an Feinden aus der Familie der Ichneumoniden keinesweges mangelt. Durch eine Mittheilung der von dem verdienstvollen Beobachter mir darüber gegebenen handschriftlichen Notizen demselben vorzugreifen, erscheint mir jedoch um so unangemessener, als wir hoffen dürfen, seine von ihm bereits bei der Versammlung der Naturforscher zu Nürnberg 1845 zum Vortrage gebrachten Beobachtungen bald vollständig veröffentlicht zu sehen.

Meinen frühern Plan, nur die deutschen Arten dieser Gruppe einer genauern Untersuchung zu unterwerfen, habe ich auf den Rath sachverständiger Freunde zu einer Uebersicht der Europäischen Arten erweitert, dabei aber streng die politischen Gränzen von Europa festgehalten. Man hat zwar in neuerer Zeit angefangen, das ganze sogenannte Becken des Mittelmeers in die Europäische Insectenfauna herüberzuziehen; aber, wie ich meine, mit Unrecht, da die Naturbeschaffenheit selbst einen zu entschiedenen Gegensatz der das Mittelmeer umschliessenden Landschaften gegen das nördliche und mittlere Europa darbietet, und die Verbreitung der höhern Thierklassen, sowie der Habitus der Pflanzenwelt diesen Gegensatz bestätigt. Ich glaube daher auch nicht, dass die Vereinigung so verschiedenartiger Gegenden, wie z. B. Kleinasiens und der Nordküste von Afrika mit Lappland zu dem Gebiete einer einzigen Fauna sich behaupten werde; vielmehr dürfte wohl eine Zeit eintreten, wo man den Begriff der Europäischen Fauna auf Nord- und Mitteleuropa bis zu den Pyrenäen, Alpen und Balkangebirge beschränkt, und die durch diese Gebirgsketten abgeschnittenen südeuropäischen Halbinseln mit Kleinasien, Syrien und Nordafrika zu einem der Europäischen Fauna gleichwerthigen, nicht aber unter derselben einbegriffenen Faunengebiete des Mittelmeers zusammenfasst. Das Flussgebiet der Rhône in Westen, und die flache Nordküste des schwarzen Meeres zwischen dem

Digitized by Google

Balkan und dem Kaukasus in Osten bilden dann gewissermassen die Brücken aus dem einen Gebiete in das andere, über welche, und namentlich auch in der vorliegenden Familie, eine Anzahl der Mittelmeersfauna angehörender Arten sich in das nördliche Gebiet herüberdrängt.

Unter den Cryptocephalen sind die Pachybrachys- und Stylosomus-Formen so recht eigentlich dem südlichen Gebiete, mit Einschluss des Rhônethals und der Krim, eigenthümlich; von 14 unten beschriebenen Pachybrachysarten gehören 8, also die grössere Hälfte, derselben ausschliesslich an, darunter alle metallischglänzenden, sowie alle mit gelben Längslinien gezeichneten Arten; und von den drei Stylosomen rückt nur einer (St. minutissimus) in dem durch seine Lage am Meere merklich mildern Frankreich über die Nordgränze des südlichen Gebiets hinaus. Von 109 mir bekannt gewordenen Cryptocephalen sind 37 im Gebiete der Europäischen Fauna im engern Sinne, wie sie oben gefasst ist, zu Hause, und zwar meist über das ganze Gebiet verbreitet: einen beschränkten Bezirk bewohnen nur acht südrussische Arten, drei Arten aus Ungarn und Oestreich, eine aus Tyrol, drei aus dem nördlichen und nordöstlichen Europa: und auffallend ist dabei, dass die schlank walzenförmigen Arten mit regellos punktirten Deckschilden (Cr. halophilus, nigritarsis, rubi, Boehmii, auch elongatus) sich nur längs der Südgränze des Gebiets finden und hier an die beiden Faunen gemeinschaftlichen entsprechenden Arten (Cr. coloratus, ypsilon, flexuosus) sich anschliessen. Dem Gebiete des Mittelmeers gehören 29 Arten an, von denen 4 (Cr. gravidus, rugicollis, globicollis, Koyi) durch das Rhônethal sich in das nördliche Gebiet eindrängen: von den übrigen 25 finden sich 11 ausschliesslich auf der Pyrenäischen Halbinsel, drei auf Sicilien, drei in der Türkei, zwei in dem östlichen Theile des Faunengebiets von Sardinien bis Ceuta, eine im mittlern (Sardinien, Sicilien, Algier), eine in den Pyrenäen,

Digitized by Google

eine in den Piemonteser Alpen, eine in Dalmatien und ganz Italien bis Sicilien hin: ausschliesslich eigen sind diesem Gebiete die (exotischen) Formen mit an der Basis breiten, hinterwärts stark verschmälerten Deckschilden (Cr. cynarae, curvilinea), nicht minder die Arten mit behaartem Halsschilde bei glatten hellfarbigen Deckschilden, von denen nur eine einzige (Cr. grandis Dej.) zugleich auf der Nordseite der Pyrenäen vorkommt. Von den beiden Gebieten gemeinsamen Arten sind jedoch nur 18 über das ganze nördliche und mittlere Europa verbreitet, neun rücken nordwärts nur bis in die Mitte von Frankreich, Deutschland und Ungarn vor, und die übrigen halten sich überall in dem beide Gebiete scheidenden Gebirgslande, ohne sich, wenigstens auf dessen nördlichen Abhange, dann weiter als bis in die südlichen Landstriche der eben genannten Länder zu entfernen.

Unter den in drei Gattungen von mir beschriebenen 126 Arten befinden sich etwa 50, also gegen $\frac{5}{12}$, von welchen mir bis dahin keine Beschreibung bekannt geworden ist, und über 20, also mehr als ein Sechstel, für welche ich nicht einmal einen bereits gangbaren Namen habe ermitteln können, und die ich daher für neu halten muss. Bei diesen habe ich mich vor jeder voreiligen Artenmacherei möglichst zu hüten gesucht, und überall nur das als Art angenommen, was sich als solche durch sichere und unveränderliche Merkmale zu rechtfertigen schien; bereits von Andern aufgestellte Arten aber, auch wenn sie mir verdächtig waren, habe ich dennoch einstweilen beibehalten, so lange ich ihre Unächtheit nicht mit Gewissheit darzuthun vermochte (Cr. cyanipes, abietis). In der Synonymie habe ich mich jedes unnützen Citatenprunks enthalten, und ausser *Linné* und *Fabricius* überall nur solche Autoren citirt, welche Abbildungen oder gute Beschreibungen geben, oder bei denen ein auffälliger, zu weitern Irrthümern Anlass gebender Irrthum zu berichtigen war. Bei der Wahl der Artnamen bin ich, soweit es sich nicht um *Linné*'sche

Digitized by Google

Arten handelte, nicht über *Fabricius* zurückgegangen, dessen Benennungen einmal überall bekannt und ohne weitern Commentar verständlich sind: blossen Catalogen aber kann ich, und wenn sie von den gefeiertsten Entomologen herrührten, in der Wissenschaft nirgends eine Autorität zugestehen, und daher eben so wenig ein Prioritätsrecht der durch sie in Umlauf gebrachten Namen anerkennen: vielmehr habe ich mich überall, wo Benennungen unbeschriebener Arten nur durch Cataloge oder durch traditionelle Mittheilung sich fortgeerbt haben, des jedem Monographen zustehenden Rechts bedient, aus den in solcher Weise fortgepflanzten Benennungen, ohne Rücksicht auf deren frühern oder spätern Ursprung, die passendste auszuwählen.

Dass bei meiner Entfernung von Bibliotheken und grössern Sammlungen eine Arbeit, wie die vorliegende, nur durch die vielseitigste Unterstützung zur Ausführung gelangen konnte, würde, auch wenn ich es nicht besonders hervorheben wollte, einem Kenner von selbst klar sein; und wirklich ist mir bei derselben ein so reichliches Material zur Benutzung zu Theil geworden, wie es in der Entomologie wohl nur durch die unter den Coleopterologen herrschende Liberalität zusammengebracht werden kann. Durch dieGefälligkeit der Herren *Aubé, Dieckhoff, Dohrn, Friwaldszky, Germar, Grimm, v. Heyden, Hochhuth, Hornung, Gr. Küenburg, Kunze, Loew, Reiche, Riehl, Rosenhauer, Schmitt, Strübing, Sturm* und *Zeller* erhielt ich den ganzen Bestand ihrer Sammlungen von Europäischen Cryptocephaliden zur Ansicht; was die Vereinssammlung darbietet, wurde mir durch den Vorstand unsers Vereins mitgetheilt; auch konnte ich durch die gefällige Vermittlung des Vereinsvorstandes und des Hrn. *Grafen zu Rantzau* die bezettelten, also typischen Exemplare aller Europäischen Arten aus *Fabricius* Sammlung vergleichen, und auf die Verwendung des Hrn. *Hochhuth* hatte Hr. *Baron v. Chaudoir* die Güte, mir die von ihm am Caucasus gesammel-

Digitized by Google

ten Arten dieser Gattung als Geschenk zu überlassen. Die reichen Schätze der Königlichen Sammlung in Berlin habe ich zweimal, in den Jahren 1838 und 1844, genau durchgesehen, und alle diejenigen Arten, welche mir noch zweifelhaft geblieben waren, hat Hr. Prof. *Erichson,* neben der Mittheilung mehrerer seltener Arten, nochmals mit den in der Königl. Sammlung enthaltenen Typen zu vergleichen die Gefälligkeit gehabt. Dass es mir neben diesem unentbehrlichen Materiale auch nicht an den eben so unentbehrlichen litterarischen Hülfsmitteln gebrach, verdanke ich vorzugsweise den Herren *v. Heyden, Kunze* und *Schaum,* die mich mit Büchern und Nachweisungen auf das Bereitwilligste unterstützt haben. Ihnen Allen dafür den aufrichtigsten Dank!

---

1. Cryptocephalus. *Geoffr.*

Augen ausgerandet.
Vorderbrust flach.
Schildchen vorhanden.

Der Körper unsrer Europäischen Cryptocephalen ist im Allgemeinen walzenförmig; nur bei dem einen Extreme geht der Umriss ins Eiförmige, und zwar in der Weise über, dass die grösste Breite in die Basis der Deckschilde fällt, und von hier aus sich der Vorderkörper in einem kurzen, breiten und stumpfen Bogen abrundet, während der hintere Theil sich mit stark convergirenden Seiten gegen die Spitze hin verschmälert, und hier durch einen kurzen, wenig gekrümmten, fast quer gerichteten Bogen geschlossen wird. Diese letzte in Mittelamerika weit verbreitete Form wird bei uns nur durch zwei auf den westlichen Theil der Mittelmeersfauna beschränkte Arten vertreten; einen entfernten Uebergang zwischen ihr und dem in Europa vorherrschenden Typus bildet der gemeine Cr. vittatus, bei dem noch eine geringe Verschmälerung des Körpers nach hinten zu bemerkbar ist.

Digitized by Google

Aussserdem aber tritt überall die walzenförmige, sich hinterwärts selbst manchmal etwas erweiternde Körperform als die normale hervor, ohne dass jedoch in letzterm Falle die Erweiterung in ähnlicher Weise wie vorher die Verschmälerung einen abweichenden Habitus bedingte. Indess ist es nicht sowohl dieser walzenförmige Bau an sich, als das mit demselben verbundene Abfallen der Wölbung nach allen Seiten, selbst vor- und hinterwärts, welches die eigenthümliche und überall sogleich kenntliche Form eines Cryptocephalus bildet; es beginnt auf dem Rücken gewöhnlich schon hinter dem mit seiner Spitze stark erhobenen Schildchen, und tritt kurz vor der Spitze der Deckschilde dann noch einmal in erhöhtem Maasse ein, wobei zugleich der Rücken der letztern sich stark nach den Seiten hinabkrümmt, und nur bei einigen Arten mit behaartem Halsschilde, namentlich bei Cr. ilicis und tristigma, stärker abgeflacht ist. Der Kopf ist vorn grade abgeschnitten, und bis auf die senkrecht stehende Vorderfläche unter den Vorderrand des Halsschilds geschoben, die Stirn meist punktirt, in der Mitte der Länge nach niedergedrückt oder längsrinnig; die Augen halbmondförmig, auf der convexen Seite vom Vorderrande des Halsschilds umschlossen, die mondförmigen Ausschnitte einander zugewendet und dadurch den mittlern Theil des Kopfes bedeutend gegen Stirn und Kopfschild erweiternd. Das Kopfschild dreieckig, an den Seiten durch scharfabgesetzte oberwärts convergirende Ränder begränzt, das obere Ende mit dem darüber liegenden Theile des Kopfes eng verwachsen. Die Fühler zwischen dem obern Ende des Kopfschilds und dem untern innern Vorsprunge des Auges eingefügt, in einer nach unten hin verlängerten, nach aussen gerichteten Grube befestigt, der Raum zwischen ihnen meist flach, seltner etwas uneben; bei Cr. sericeus und dessen Verwandten ziehen sich diese Unebenheiten zu unregelmässigen Querbeulen zusammen, die sich am deutlichsten ausgebildet als eirunde einander fast berührende Quer-

Digitized by Google

höcker bei dem ♂ des Cr. lobatus zeigen. Der unter den Augen jederseits des Kopfschildes liegende Theil des Unterkopfes tritt als ein mehr oder minder schräg liegendes, häufig durch weisse oder gelbe Färbung ausgezeichnetes Feld bedeutend gegen den mittlern Theil des Unterkopfes zurück; wogegen die an den unten etwas ausgebogenen Rand des Kopfschildes bald eng angeschlossene, bald von ihm durch eine feine Querleiste geschiedene Oberlippe etwas schräg nach aussen und unten gerichtet hervorsteht.

Die Fühler 11gliedrig, in den äussersten Formen sehr abweichend gebaut, wenn gleich alle in der Grundform übereinstimmend. Sie sind fadenförmig, nach der Spitze zu etwas verdickt, oder vielmehr durch Zusammendrücken der unten mehr stielrunden Glieder erweitert, und zwar so, dass eine grössere Ausdehnung in die Länge zugleich stets mit einer geringern Dicke verbunden ist, und umgekehrt. Am kürzesten und dicksten sind dieselben bei Cr. laetus, imperialis, pexicollis; schon länger und dünner bei rugicollis, virgatus, bimaculatus und der Gruppe des sericeus, noch mehr bei Cr. salicis, und gehen dann durch ganz unmerkliche Uebergänge zu der entgegengesetzten, schlank fadenförmigen Form über, welche in Cr. bipunctatus, nitens, 12punctatus, Loreyi und deren Verwandten am schärfsten ausgeprägt erscheint. Ganz abweichend gebaut sind die Fühler bei dem ♂ des Cr. lobatus, indem die einzelnen Glieder nach der Spitze hin nicht dicker sondern dünner werden, und der ganze Fühler dadurch eine zusammengedrückt-borstenförmige Gestalt annimmt: der Umstand aber, dass die Fühler des ♀ hier gar nicht von dem normalen Bau abweichen, zeigt, dass jenes Merkmal hier durchaus sexuell und daher für eine mögliche generische Trennung ohne allen Werth ist; sowie überhaupt der Umstand, dass die Fühler des ♂ überhaupt stets merklich länger, die des ♀ kürzer sind, uns in der Beschaffenheit derselben für andere als sexuelle Unterschiede ein sehr untergeordnetes Merkmal erkennen

Digitized by Google

lässt. Völlig übereinstimmend ist bei allen Arten die gekrümmte Gestalt des auf der Oberseite convex aufgeschwollenen, auf der untern concaven Wurzelgliedes; eben so ist das 2te Glied überall das kleinste, kugelig-knotig, und das Endglied trägt immer einen besonders bei dem ♂ deutlichen, übrigens bei den Arten mit schlanken, dünnern Fühlern stärker ins Auge fallenden Fortsatz, der sich durch eine auf der Innenseite des Gliedes befindliche Ausrandung bemerklich macht. Die untern Glieder sind stets glänzend, und das Wurzelglied zeigt dabei, zumal bei metallisch-glänzender Färbung, nicht selten eine ziemlich grobe Punktirung; an Färbung sind die untern fast immer heller, die obern mehr flach gedrückten dagegen behaart und schwärzlich. Ganz schwarze Fühler sind eben so selten als ganz helle, vielmehr fällt die Spitze auch bei den ganz licht gefärbten Arten mehr oder minder ins Schwarzgraue. Die Kinnbacken derb, kurz dreieckig, auf der Mitte der Innenseite mit einem vorspringenden Zähnchen und jederseits desselben seicht ausgerandet. Die Kinnladen zweitheilig; die Taster kurz und dick; verhältnissmässig am kürzesten und dicksten, fast fadenförmig, bei Cr. pini. Die vordern 4gliedrig, das Wurzelglied kurz, cylindrisch, das 2te Glied 3—4 mal länger, keulig, mit stark gekrümmter Aussenseite und schräg abgeschnittener Spitze, das folgende etwas kürzer, cylindrisch, das Endglied wieder länger, kegelförmig, vorn schräg nach Innen abgestumpft. Die hintern Taster 3gliedrig, das Wurzelglied kurz, das 2te länger, keulenförmig, etwas gekrümmt, das Endglied wenig kürzer, grade, stumpf kegelförmig. Die Farbe der Mundtheile meist schwarz oder schwarzbraun, selbst bei den hellgefärbten Arten dunkler als der übrige Körper.

Das Halsschild im Allgemeinen bald mehr kugelig und im Baue dem der meisten Eumolpen ähnlich, bald mehr walzlich; im erstern Falle flacht sich die hintere Hälfte vor dem Schildchen ab, zeigt hier nicht selten zwei durch eine flach wulstige Längserhöhung ge-

Digitized by

trennte Schräg- oder Quererhöhungen, und wölbt sich vorn von der Mitte nach dem Kopfe zu herab, welcher besonders in den Gruppen des Cr. cordiger und sericeus, auch des Cr. salicis stark ausgeprägte Bau durch eine Reihe von Mittelformen in den walzlichen übergeht, als dessen Extreme Cr. pini und die kleinen Arten aus der Verwandtschaft des Cr. bilineatus angesehen werden müssen. Der Vorderrand umzieht den Kopf bis über die Mitte der äussern Augenränder hinaus, und ist durch eine ihn begleitende feine Querlinie mehr oder minder deutlich abgesetzt; der Seitenrand ist bald grade, meist aber in der Mitte etwas abwärts gekrümmt, und bei den dem Cr. sericeus verwandten Arten an den Hinterecken geschweift; letztere stumpf rechtwinklig, häufiger spitz und hinterwärts gerichtet. Der Hinterrand jederseits vom Schildchen ausgeschweift, und dadurch entsteht von letzterem ein deutlicher grade abgestutzter oder ausgerandeter Zipfel; der äusserste Saum ist etwas niedergedrückt und längs seiner ganzen Ausdehnung mit kleinen aber scharfen Sägezähnchen besetzt. Die Oberfläche bald glatt, bald feiner oder gröber, sparsamer oder dichter punktirt, wo dann die Punkte nach den Rändern, besonders nach den Vorderecken hin sich dichter zusammendrängen, oder durch das Verfliessen der Punkte längsstrichelig; so bei Cr. rugicollis, pexicollis, bilineatus, Wasastjernii, bei letzterem jedoch nur auf der vordern Hälfte des Halsschilds. Dabei ist die Oberfläche der Regel nach kahl, seltner behaart; bei zwei Arten finden sich diese Haare nur in den Vorderwinkeln des Halsschilds.

Das Schildchen gross und deutlich, dreieckig oder durch Abstumpfen der Spitze trapezoidisch, mit dem Hinterende stets schräg in die Höhe gerichtet, meist mit den Deckschilden gleichfarbig, zuweilen mit einem weissen Flecke gezeichnet, was einmal selbst nur bei dem ♂ der Fall ist.

Die Deckschilde nur bei zwei Arten an der Basis am breitsten, sonst entweder vollkommen walzenförmig,

Digitized by Google

oder hinterwärts etwas erweitert, mit mehr oder minder abgeflachtem Rücken, und stärker oder weniger stark vor der Spitze abfallender Wölbung; die Basis etwas niedergedrückt, so dass hier zwischen der Fläche des Rückens und der höchsten Stelle des Halsschilds eine deutliche Einsenkung gebildet wird; die Spitze jeder Flügeldecke abgerundet, daher die Naht klaffend; nur wenige Arten, besonders Cr. marginatus, hinten quer abgestutzt. Der abwärts gekrümmte Aussenrand hinter der Schulter mit einem länglichen, durch eine Erweiterung des umgeschlagenen Randes noch mehr hervortretenden Seitenlappen. Die Schulterbeule ragt bei den meisten Arten stark hervor, und ist auf der Schulter- und der Schildchenseite durch einen deutlichen Eindruck abgesetzt; ein zweiter meist breiterer, aber weniger tief einschneidender Eindruck findet sich gewöhnlich jederseits des Schildchens, gleich als ob der das Schildchen zunächst umschliessende Theil der Deckschilde dadurch hinterwärts in die Höhe gedrückt würde. Hinter dieser Erhöhung findet man den Rücken der Deckschilde zuweilen wieder deutlich quer niedergedrückt. Die Oberfläche ist gewöhnlich kahl, nur bei wenigen Arten, und zwar stets mit regellos punktirten Deckschilden, behaart; die Haare bei einer Gruppe (der des Cr. rugicollis) zu unregelmässigen Längsreihen geordnet: bei andern Arten (Cr. Loreyi, sericeus u. a.) treten dafür undeutliche und grobe Längsfurchen hervor. Die eigentliche Sculptur ist sehr verschiedenartig; die niemals fehlenden Punkte bilden entweder regelmässige Punktreihen, und dann sind davon die in der ganzen Chrysomelinenfamilie gewöhnlichen zehn Streifen mit einem eilften abgekürzten zunächst an dem Schildchen vorhanden; am vollkommensten sind dieselben bei einer Anzahl kleiner Arten aus der Verwandtschaft des Cr. minutus ausgeprägt, während bei einer Anzahl anderer meist schwarzer Arten (Cr. labiatus, geminus u. a.) die Rückenstreifen von der Mitte ab fast ganz verschwinden. Oder die Punkte sind ohne

Digitized by

Ordnung gestellt, wo dann bald eine ursprünglich regellose Stellung derselben, bald aber eine durch Verwirrung der Reihen und Einmischung überzähliger Punkte entstandene Verwirrung unverkennbar ins Auge fällt. Jenes am deutlichsten bei solchen Arten, bei denen die dicht gedrängten Punkte stellenweise zu Runzeln verfliessen, so namentlich bei Cr. sericeus, violaceus u. a., oder auch bei den grob und dicht punktirten Arten, wie Cr. pini, abietis, elongatus, flavoguttatus u. a., letzteres bei einer kleinern Anzahl meist schwärzlicher Arten, bei denen nicht selten die Hinneigung zur Streifenbildung vom Geschlechte abhängig ist (Cr. flavipes, nitens) und stellenweise Ansätze von Doppelstreifen hervorruft; von dem einzigen Cr. bimaculatus aber finden sich Individuen mit völlig regelmässigen, und wieder mit völlig durch eingemengte Punkte verdunkelten Punktstreifen vor. — Eine noch grössere Mannigfaltigkeit bietet die Färbung dar; sie hängt in vielen Fällen mit der Färbung des Halsschildes zusammen, und man kann dabei füglich drei Hauptfarben unterscheiden, also Arten mit metallischen, schwarzen und hellfarbigen Deckschilden; die Arten mit metallischen oder schwarzen Deckschilden zuweilen, besonders an der Spitze und an oder über den Seitenlappen gelb gezeichnet, letztere Zeichnung manchmal nach dem Geschlechte verschieden. Helle Farben sind bei den Arten mit regellos punktirten Deckschilden vorzugsweise Roth, seltener Gelb, welches letztere dagegen bei den Arten mit punktstreifigen Deckschilden desto entschiedener hervortritt. Helle Deckschilde sind dabei höchst selten einfarbig (Cr. stramineus, pini, abietis, populi u. a.), meist gefleckt, und die Nebenfarbe ist dann mit Ausnahme des einzigen Cr. laetus stets schwarz, bald als Längsbinden (bei Cr. flexuosus und seinen Verwandten, bei Cr. vittatus, bilineatus u. s. w.), öfters noch als Flecken oder Punkte. Letztere sind bei regelmässig runder Gestalt am wenigsten der Veränderung unterworfen, höchstens schwinden einige derselben, sehr selten alle;

Digitized by Google

unregelmässig eckige Flecken dagegen fliessen oft zu Quer- oder Längsbinden zusammen, und dadurch entsteht ein innerer Zusammenhang dieser hellen schwarzfleckigen Arten mit denen, deren Oberfläche eine schwarze Grundfarbe zeigt; ein Zusammenhang, welcher uns Zeichnungen, wie die des Cr. fasciatus und sexpustulatus genügend erklärt, wenn wir die Farbenvarietäten überblikken, welche Cr. Loreyi ♀, rugicollis, 6punctatus, interruptus und andere Arten darbieten. Die Stellung der schwarzen Punkte oder Flecken folgt dabei einer zwiefachen Regel; es sind bald, vorzugsweise bei Flecken, zwei vorn neben einander, und ein grösserer (aus zwei Flecken zusammengeflossener Quer-) Fleck hinter der Mitte, und auf diese Zeichnung lassen sich auch solche Arten zurückführen, denen ein Hinterpunkt oder beide fehlen (Cr. variegatus, distinguendus, Formen des Cr. cordiger); bald sind deren fünf, die vier vordern in einer schräg nach hinten und innen gerichteten Raute, so dass deren längste Diagonale schräg hinterwärts von der Schulterbeule gegen die Naht zu gerichtet ist, und der fünfte, einzelne unter der Wölbung, doch gewöhnlich dem Aussenrande etwas näher als dem Nahtwinkel gestellt. Am vollkommensten ausgebildet ist dieser Typus bei Cr. imperialis, pexicollis, 12punctatus, an einzelne Formen des letztern schliesst sich Cr. ilicis, und das Mangeln bald eines Punktes, bald mehrerer bei dieser letztern Art lehrt, dass auch die Zeichnung von Cr. tristigma, hirticollis, salicis, bistripunctatus und andrer Arten hierher zu ziehen ist. Aber auch hier fehlt es nicht an einer Vermittlung; Cr. 10punctatus und die vollständig ausgefleckten Stücke des Cr. flavescens verbinden die Punktstellung dieser Gruppe mit den unregelmässigen Flecken der vorhergehenden, und selbst von imperialis finden sich, wiewohl höchst selten, Individuen mit zusammenfliessenden Flecken.

Die Flügel sind querläufig; der erste, mehr als die Hälfte der Länge umfassende Theil, reicht fast bis zum hintern Rande des vorletzten Rückensegments, das zweite

Digitized by

Stück ist mit fast rechtwinkliger Brechung des Vorderrandes quer nach der Naht zu gelegt, und dann die Spitze mittelst zweier vom Vorder- und Hinterrande gegen die Mitte hin laufender Querfalten wiederum nach hinten gerandet, auch der Lappen des Innenwinkels durch eine Schrägfalte untergeschlagen.

Das Pygidium breit dreieckig, mit gebogenen Seiten und breit abgerundeter Spitze, die Oberfläche eben oder etwas in die Quere gewölbt, meist dicht punktirt und feinhaarig, bei der Gruppe des Cr. sericeus mehr oder minder deutlich längskielig, bei dem ♀ einiger Arten tief längsrinnig und an den Seiten eingedrückt.

Die Unterseite der Regel nach schwarz, selbst bei den Arten mit metallisch glänzender Oberseite dunkler und von schwächerem Glanze, derber oder feiner punktirt, meist querrunzlig und fein greishaarig. Die Vorderbrust zwischen den Vorderbeinen flach oder etwas eingedrückt; der Hinterrand, wie schon oben angedeutet, bald grade abgeschnitten, bald in der Mitte seichter oder tiefer ausgerandet, und dadurch zweilappig, zuweilen daselbst tief ausgeschnitten, und jene Lappen als dornige über den Vorderrand der Mittelbrust weggreifende Spitzen hervortretend (so besonders bei Cr. 12punctatus), welche einmal (bei Cr. Moraei) sich selbst durch ihre lichte Färbung auszeichnen. Der Hinterleib fünfringig; der erste Ring breit, der Vorderrand jederseits mit einem stumpfen Lappen bis über $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ der Hinterbrustlänge vorgreifend und dadurch den hintern Theil der Parapleuren einschliessend; die beiden folgenden Ringe schmäler, besonders in der Mitte, und daselbst durch die stärkere Entwickelung des letzten Ringes zusammengeschoben; die beiden letzten verwachsen, nur noch an den Seiten durch die als Kante vortretende Naht zu unterscheiden, der mittlere Theil des 4ten fast ganz unter den 3ten gedrängt; das letzte Segment wieder breiter, besonders bei den ♂, und bei den verschiedenen Geschlechtern sehr verschieden gebildet.

Digitized by Google

Die Beine mässig lang, nur bei den ♂ einiger Arten stärker und zum Theil auf eigenthümliche Weise entwickelt; die Schenkel keulig, die etwas gekrümmten Hinterschenkel an der Basis, die vordern am Knie am dünnsten; die Schienen grade oder etwas gebogen; bei einzelnen Arten und dann vorzugsweise wieder bei deren Männchen (12punctatus, pini, populi) abnorm gebaut, oder mit Auswüchsen versehen (aemulus, lobatus). Die Füsse viergliedrig und im Wesentlichen von übereinstimmendem Baue, nur bei den schlank-walzenförmigen Arten mehr in die Länge gezogen, bei den kürzern, dikkern mehr in die Breite ausgedehnt, daher anscheinend plumper, die drei ersten Glieder oben flach abgerundet, unterseits kurz, wie geschoren, greisbehaart, und mit ähnlichen längern Härchen gewimpert. Die beiden ersten Glieder dreieckig, das zweite jedoch kürzer und an der Basis mehr verschmälert als das vorhergehende, welches bei einzelnen Arten fast die Hälfte der ganzen Fusslänge einnimmt; das 3te bis zur Hälfte zweilappig, etwas länger als das 2te und breiter als das erste, auf der obern Seite noch über den Winkel des Einschnitts hinaus rinnenförmig ausgehöhlt, und hier das Krallenglied mittelst eines kleinen, das Rudiment eines 5ten Gliedes vorstellenden Knötchens eingefügt. Das Krallenglied selbst stielrund, etwas gebogen und nach der Kralle zu dicker, meist nur wenig über die Lappen des vorhergehenden hervorragend; nur bei einigen Arten (coloratus und seinen Verwandten) lang, nach der Kralle zu stärker erweitert und etwas platt gedrückt. Die Krallen kurz, dünn, wenig gebogen, bei manchen grössern Arten (Loreyi, pexicollis, tristigma, florentinus u. a,) an der Basis mit einem vorspringenden Höcker, dessen Vorhandensein sich jedoch um so weniger zur generischen Absonderung jener Arten eignet, als er nicht allein nach sexueller oder individueller Ausbildung der einzelnen Stücke sich gleichfalls in sehr ungleicher Stärke ausbildet, sondern auch bei andern, von einzelnen der genannten gar nicht zu

Digitized by

trennenden Arten, z. B. bei Cr. imperialis, gewöhnlich ganz vermifst wird. Die Farbe der Beine scheint mit der Farbe der Oberseite in einem gewissen Zusammenhange zu stehen; bei metallischer Oberfläche sind die Beine gleichfalls der Regel nach metallisch gefärbt, dann aber dunkler; Arten mit schwarzen regellos punktirten oder mit rothen Deckschilden haben gewöhnlich schwarze, höchstens an den Schenkelspitzen und Vorderhüften weifs gefleckte Beine; gelbe oder gelbbunte Deckschilde sind dagegen meist mit eben so gefärbten Beinen verbunden, und eben so finden sich bei den schwarzen punktstreifigen Arten meistens ganz oder doch gröfstentheils gelbe Beine vor.

Der Geschlechtsunterschied findet sich, wenn man die allen Chrysomelinen mehr oder minder gemeinsamen Geschlechtsmerkmale, die geringere Körpergröfse und die längern Fühler des ♂, nicht weiter in Anschlag bringt, auf zweifache Weise ausgesprochen, durch den Körperbau und die Farbe. Was hier nun

a) den Bau anbetrifft, so ist hier die Beschaffenheit des letzten Bauchringes, wenigstens für die ♀, völlig durchgreifend, indem sich bei diesen allgemein auf jenem Ringe eine mehr oder minder tiefe, bald fast kreisrunde, bald halb oder ganz elliptische Grube findet. Fast kreisrunde, oder halbelliptische Gruben mit vorn scharf abgesetztem, an den Seiten etwas niedergedrücktem Rande sind meist den gröfsern Arten eigen; die kleinen punktstreifigen Arten dagegen zeigen in der Regel lang und schmal elliptische Grübchen mit überall flachem Rande und glänzendem Innern. Seltener treten zu diesen allgemeinen Merkmalen noch besondere, z. B. Eindrücke auf dem Pygidium bei Cr. variabilis und 6punctatus, ein Schlitz in dessen unterm Rande bei Cr. lobatus; und ein durch einen rundlichen Eindruck des Pygidiums gehender fein rinnig ausgehöhlter Längskiel, den ich bei zwei mir vorliegenden ♀ des sibirischen Cr. ochroloma Gebl. wahrnehme, hat wahrscheinlich gleichfalls eine solche

Digitized by Google

geschlechtliche Beziehung. Bei den ♂ aber lässt sich ein solcher gleichförmiger Bau des letzten Bauchsegments nicht nachweisen. Dasselbe ist entweder ganz einfach, und zeigt dann in der Mitte eine schwächer punktirte und meist unbehaarte, daher stärker glänzende Stelle; oder es ist hier seicht nieder- oder quer etwas eingedrückt, welcher Eindruck sich dann bei drei Arten zu einer tiefen halbwalzenförmigen Querrinne, bei andern zu einer muldenförmigen Längsgrube ausbildet. Dazu kommen dann noch bei einzelnen Arten höchst seltsame, bis jetzt aber sehr wenig beachtete Bildungen einzelner Körpertheile, besonders abnorme Auswüchse, welche zuvörderst das letzte Bauchsegment treffen, sich von diesem auf die übrigen Ringe verbreiten, nächstdem die Beine (und zwar alle Theile derselben), endlich selbst die Fühler ergreifen. Solche sind: erhöhte Querleisten vor der niedergedrückten oder vertieften Stelle (Cr. albolineatus, violaceus, duplicatus), Querbleche (Cr. concolor) oder zahnartige Höcker ebendaselbst, bald einer (Cr. cordiger, aemulus, coloratus, halophilus, rubi, Boehmii), bald zwei neben einander (Cr. coronatus, cribratus, sericeus), zwei gebogene, vorspringende Zähne (variabilis, 6punctatus); Längsbleche (Cr. lobatus); Zähne an den Hinterhüften (Cr. Boehmii), abnorm gebaute Schenkel (Cr. informis), unregelmässig gestaltete Schienen (Cr. Loreyi, informis, pini, abietis, populi); Haken oder Schaufeln an den Schienen (Cr. Loreyi, aemulus, lobatus); erweiterte Fussglieder (Cr. Loreyi); endlich eigenthümlich gestaltete Fühler (Cr. lobatus).

Auffallend ist dabei, dass mit Ausnahme des einzigen Cr. populi alle hier genannten Abnormitäten nur bei Arten mit regellos punktirten Deckschilden gefunden werden, hängt jedoch ohne Zweifel mit der bei diesen Arten überhaupt vorwaltenden grössern Verschiedenheit des Habitus zusammen.

b) Geschlechtsmerkmale durch Farben sind zuweilen durch ein Verschwinden oder Ueberwiegen der rothen,

Digitized by

sehr häufig dagegen durch ein gleiches Verhältniss der gelben Farbe angedeutet. So überwiegt die schwarze Farbe auf dem Halsschilde des ♂ bei Cr. 6punctatus, noch mehr bei Cr. coryli, auf den Deckschilden die rothe bei Cr. Loreyi. Hervortreten oder Ueberhandnehmen gelber Farbe an Deckschilden und Beinen ist mehr den ♀ eigen (Cr. lobatus, villosus, nitens, flavipes, marginatus u. A.), an Halsschild und Kopf mehr den ♂; am Halsschilde färbt sich oft bei letzteren der Vorderrand, manchmal auch noch der Seitenrand gelb, am Kopfe erscheinen gelbe Zeichnungen, oder erweitern sich, wenn sie bereits bei den ♀ vorhanden waren, bei den ♂ bis zum Zusammenfliessen, vorzugsweise bei den schwarz oder schwarzblau gefärbten punktstreifigen Arten; einmal (Cr. frontalis) geht das Gelb bei den ♂ auf die Schildchenspitze, einmal (Cr. scapularis) selbst auf den umgeschlagenen Seitenrand und das Schulterblatt über.

Die Futterpflanzen sind noch nicht bei vielen Arten zur Genüge beobachtet. Bei weitem die meisten der Arten, bei denen die Nahrungspflanzen angegeben worden sind, leben auf Bäumen oder Sträuchern, vorzugsweise auf Amentaceen, und unter diesen wieder am meisten auf Weiden, nächstdem auch auf Eichen, Pappeln, Erlen, Birken und Haseln; selbst von den auf Krautpflanzen angegebenen scheinen Arten, die man nicht am Kraute selbst, sondern auf den Blumen getroffen hat, diese nur augenblicklich zum Aufenthaltsorte gewählt zu haben. Was mir darüber mit Sicherheit bekannt geworden ist, habe ich bei den einzelnen Arten bemerkt, und stelle hier nur die betreffenden Arten nach Familien der Futterpflanzen übersichtlich zusammen. Demnach sind beobachtet auf

Amentaceen: Cr. ilicis, imperialis, Loreyi, cordiger, variegatus, variabilis, 6punctatus, interruptus, coryli, violaceus, aureolus, hypochoeridis, lobatus, 12-punctatus, nitens, nitidulus, flavipes, 10punctatus, flavescens, punctiger, fulcratus, flavilabris, margi-

Digitized by Google

natus, bis-tripunctatus, bipunctatus, minutus, pusillus, gracilis, Hybneri, labiatus, geminus, querceti, frontalis, populi, pallifrons; — 35 Arten;

Coniferen: pini, abietis, nitens, 4pustulatus; — 4 Arten;

Pomaceen: lobatus; — eine Art;

Drupaceen: violaceus, bipunctatus, Hybneri; — 3 Arten;

Compositen: laetus, rugicollis, sericeus, Wasastjernii, vittatus, minutus; — 6 Arten;

Stellaten: laetus, Moraei; — 2 Arten;

Plumbagineen: laetus, elegantulus, minutus; — 3 Arten;

Spiraeen: cordiger; — eine Art;

Hypericineen: Moraei; — eine Art;

Labiaten: pygmaeus, minutus; — zwei Arten;

Leguminosen: Moraei, vittatus; — zwei Arten;

so dass demnach erst von 46 Arten, d. h. etwa von $\frac{1}{7}$ unserer Europäischen Arten mit Sicherheit die Futterpflanzen gekannt sind.

Bei der bedeutenden Zahl der Europäischen Arten dieser Gattung sind Unterabtheilungen zur Erleichterung der Bestimmung unentbehrlich. Ich habe deren nach der Hauptgestalt der Deckschilde zwei angenommen, und die zweite grössere wieder in vierzehn Rotten getheilt, bei letztern aber nicht ein einzelnes Merkmal, sondern den Habitus im Ganzen zum Grunde gelegt, daher, soweit es sich thun liess, in jenen Rotten natürliche Gruppen aufzustellen, und dieselben auch in einem innern Zusammenhange an einander zu reihen gesucht. Bei der Bedeutung der Sculptur für den Habitus durfte auch sie dabei nicht unbeachtet bleiben, daher sind, wenig Ausnahmen abgerechnet, die Arten mit punktstreifigen Deckschilden meist zusammengeblieben, und sie bilden zugleich die letzten Rotten, da die regellos punktirten Arten sich am angemessensten an die gleiche Sculptur der ersten Abtheilung anschliessen. Insofern aber jene punktstreifigen Arten, und unter ihnen wieder vorzugsweise die letzte Rotte, den eigentlichen Europäischen Crypto-

Digitized by

cephalentypus darstellen, finden sich unter ihnen viel weniger habituelle Abweichungen als bei den Arten mit regellos punktirten Deckschilden, weshalb denn auch bei den letztern die Anzahl der Unterabtheilungen desto grösser ausfallen musste.

Erste Abtheilung.

Deckschilde hinterwärts stark verengt.

(Arten, der Fauna des Mittelmeerbeckens angehörend.)

1. Cr. cynarae Friw., Schwarz; Fühlerwurzel, Halsschild und Beine rothgelb; der Halsschild mit 2, die gelben Flügeldecken mit 4 schwarzen Punkten (2, 2; beide Paare schräg). L. $2\frac{2}{3}$—$3\frac{1}{6}$‴; Br. $1\frac{1}{2}$—2‴.

Cr. Cynarae Friwaldszky! in litt.

Die vorliegende und die folgende Art bilden eine in der ganzen Gattung, soweit sie unserm Erdtheile angehört, ganz allein stehende, und seiner Südküste, sowie zum Theil auch der gegenüberliegenden Küste von Afrika eigenthümliche Gruppe, die sich durch ihren Körperbau von allen folgenden Arten auszeichnet, und auf der Westküste des atlantischen Meeres, besonders auf den westindischen Inseln, eine grössere Anzahl von Vertretern findet. Die Wurzel der Deckschilde bildet bei ihr die bei weitem breiteste Stelle des ganzen Körpers, von ihr aus verschmälert sich das Halsschild nach vorn in einem stumpf gerundeten Bogen, während die Deckschilde, deren Länge kaum der doppelten Länge des Halsschildes gleichkommt, sich mit gradlinigt convergirenden Seiten hinterwärts so weit verengen, dass ihre Breite an der Spitze kaum zwei Drittheile ihrer Schulterbreite erreicht.

Bei dem vorliegenden, grössern Käfer ist der Kopf schwarz, dicht runzlig punktirt und greishaarig, nur die Seitenfelder des Kopfschildes gelb und die Mundtheile braunroth. Beim ♂ zeigt sich jederseits am obern innern Augenrande ein kleiner röthlicher, zuweilen verloschener Längsfleck; bei dem einzigen mir zu Gesicht

Digitized by Google

gekommenen ♀ ausser einer schwachen Andeutung jenes Fleckes noch ein grösserer rundlicher Mittelfleck vor der Stirn. Die Fühler des ♂ fast von Körperlänge, das 2te Glied beinahe kugelig, das 3te mehr als doppelt, das 4te noch etwas länger, das 5te so gross wie das 2te und 3te zusammengenommen, und wie die nächst vorhergehenden stielrund, die folgenden oberwärts etwas erweitert und zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes kegelförmig, auf der Innenseite deutlich abgesetzt. Die untern Glieder rothgelb mit dunklerm Anfluge, die obern vom 5ten an schwarz. Die Fühler des ♀ kürzer und gedrungener, übrigens nicht verschieden. Das Halsschild kugelig, vorn stark herabgezogen, mit stark gebogenem, deutlich aufgeschlagenem Seitenrande; der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, mit spitzen, nach hinten und etwas nach unten gebogenen Hinterecken, und kurzem, breiten, fast grade abgeschnittenen Mittelzipfel. Die Oberfläche sehr fein und zerstreut punktirt, stark glänzend; dieFarbe gelbroth, mit einem schmalen schwarzen Saume längs dem Hinterrande und zwei grossen, runden, schwarzen Flecken auf der Mitte der Länge neben einander, gleich weit von einander und von den Seitenrändern entfernt. Das Schildchen lang und schmal dreieckig, längs der Mitte etwas erhöht und hinten stumpf abgerundet, schwarz. Die Deckschilde an der Wurzel am breitsten, um das Schildchen stark erhöht, und jederseits desselben breit und flach eingedrückt, mit breit eiförmig heraustretender Schulterbeule und einem zweiten noch stärkern Eindrucke auf deren Innenseite; der Rücken breit und flach gewölbt, die Wölbung nach hinten flach, nach den Seiten stärker abfallend, der Seitenlappen lang herabhängend, die Spitze breit abgerundet mit kurz klaffender Naht. Die Oberfläche grob punktirt, die Punkte stellenweise zu unordentlichen Streifen zusammengestellt, die Zwischenräume glatt und glänzend, mit einzelnen feineren Pünktchen bestreut. Die Farbe gelb, schwach ins Röthliche fallend, Wurzel und Naht schwarz gesäumt,

Digitized by Google

und ausserdem auf jeder Flügeldecke 4 schwarze Punkte, welche in Gestalt eines verschobenen Rechtecks und paarweise so gestellt sind, dass der äussere vordere Punkt auf der Schulterbeule, der innere hintere hinter der Mitte dicht vor der Wölbung steht. Die Unterseite ist dicht runzlich punktirt, lang greishaarig, mit einem dreieckigen gelben Flecke auf dem Schulterblatte. Die Beine derb, mit langen, etwas gekrümmten, auf der Innenseite flach ausgehöhlten Schienen, das erste Fussglied stark doppelt länger als das zweite. Schenkel und Schienen rothgelb mit weisslicher Behaarung, die Fussglieder tief schwarz. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einer breit und tief kreisförmig eingedrückten stark glänzenden Stelle; des ♀ mit einer breit elliptischen, im Innern stark gerunzelten und am Rande lang greis gewimperten Grube. Bei letzterem auch das Pygidium und der letzte Bauchring röthlich gelb gesäumt.

In Spanien (*Friwaldszky, Reiche!* nach Letzterem namenlich bei Cadix) und Portugal (*Hoffmannsegg* im Berliner Museum).

2. Cr. curvilinea Oliv. Unten schwarz; Kopf, Halsschild und Beine roth- und gelbbunt; das Halsschild mit einem hufeisenförmigen gelben Hinterflecke, die Flügeldecken greisgelb mit 4 schwarzen Punkten (2, 2; beide Paare schräg). L. 2—2⅓‴; Br. 1⅓—1½‴.

Cr. curvilinea Oliv. Ins. VI. 812. 48. tab. 5. fig. 82. — *Cr. 8punctatus Schönh.* Syn. II. 368. 72. — *Cr. ornatus Herrich-Sch.* 135. tab. 21. — *Cr. Dahlii Guérin* Rev. Zool. 1845. 126. 9.

Um die Hälfte kleiner als der vorhergehende, übrigens mit demselben nicht allein im Habitus, sondern selbst in Zufälligkeiten, als der rothen Farbe des Halsschildes, der Zahl und Stellung der schwarzen Punkte auf den gelblichen Deckschilden übereinstimmend. Der Kopf flach, zwischen den Augen etwas niedergedrückt, sehr grob runzlig punktirt, mit einer rundlichen, glatten und glänzenden Stelle am obern Stirnrande, übrigens feinhaarig und fast ohne Glanz. Die Grundfarbe des

Digitized by Google

Vorderkopfs gelb, der Theil über den Augen, die Mitte der Stirn und zwei grosse rundliche Flecken über den Fühlern blutroth, letztere bei einzelnen ♂ fast schwarz; alle diese Zeichnungen aber schlecht begränzt und mit verwaschenen Rändern in die gelbe Grundfarbe übergehend. Die Mundtheile braun. Die Ausrandung der Augen verhältnissmässig lang, nicht tief eingreifend. Die Fühler kurz, aber derb; das 2te Glied kurz eiförmig, das 3te wenig länger, verkehrt kegelförmig, auch die folgenden nur kurz, fast von gleicher Länge, schon vom 4ten an breit dreieckig erweitert und zusammengedrückt. Der Fortsatz des Endgliedes breit, kurz zugespitzt. Die untern Glieder hell, die obern dunkler, fast bräunlich gelb. Die Fühler des ♀ kürzer, mit schmalern Gliedern. Das Halsschild vorn stark kugelig herabgezogen, und durch den gekrümmten, etwas aufgebogenen Seitenrand nach den Vorderecken hin merklich verschmälert; der Hinterrand jederseits breit ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz, breit, fast grade abgeschnitten, die Hinterecken spitz, schräg nach hinten gerichtet. Die Oberfläche vor dem Schildchen etwas niedergedrückt, grob und ziemlich dicht, hinter der Mitte etwas sparsamer punktirt, mit einem Firnissglanze. Die Farbe blutroth, der Saum des Hinterrandes schwarz, der Vorder- und Seitenrand, eine vom erstern aus bis zur Mitte hinziehende Längslinie, und ein mit seiner Krümmung auf der Mitte des Hinterrandes ruhender mit beiden Armen bis über die Mitte hinausreichender, einen halbelliptischen Raum einschliessender hufeisenförmiger Fleck gelb. Die Färbung des Seitenrandes in der Mitte im Bogen erweitert, und an der breitsten Stelle durch einen schmalen schräg hinterwärts gerichteten Zipfel der Grundfarbe bis zur Hälfte unterbrochen, dessen Spitze sich zuweilen als ein vereinzelter Punkt von der Grundfarbe ablös't. Das Schildchen breit dreieckig, hinten abgestumpft mit abgerundeten Ecken, am Vorderrande mit einem eingestochenen Grübchen; die Oberfläche grob punktirt, ziemlich glän-

Digitized by Google

zend, greisgelb, mit breit schwarzer Einfassung. Die Deckschilde längs der ganzen Basis etwas aufgewulstet, um das Schildchen noch etwas mehr erhöht, mit stumpf abgerundeter, kaum hervortretender Schulterbeule, der Eindruck auf deren Innenseite breit und seicht; der Seitenlappen ziemlich lang, die Spitze jeder Flügeldecke abgerundet. Die Oberfläche punktirt, die Punkte mässig dicht, stellenweise, besonders längs der Naht und auf der Wölbung, zu unregelmässigen, manchmal doppelt und dreifach gestellten Punktstreifen zusammengestellt; die Zwischenräume flach, nach der Naht zu feiner, dem Rande zu gröber gerunzelt, mit einigem Firnissglanze. Wurzel und Naht schwarz gesäumt, auch das Innere der Punkte schwärzlich, und auf jeder Flügeldecke ein dunkler, längsbindenartiger, von dem Eindrucke innerhalb der Schulterbeule ausgehender Schatten. Ausserdem trägt jede Flügeldecke 4 schwarze, meist etwas in die Länge gezogene Punkte, in gleicher Stellung wie bei der vorigen, nur kleiner, besonders die beiden innern; bei einzelnen Stücken verlöschen einer oder mehrere, selbst alle bis auf den stets übrig bleibenden Schulterpunkt. Die Unterseite dicht runzlig punktirt, greis behaart, schwarz; die Schulterblätter gelb, der mittlere Theil der Vorderbrust, das hintere Ende der Parapleuren, die Hüften aller Beine, ein Fleck zwischen den Hinterbeinen, das Pygidium und die hintere Hälfte des letzten Bauchringes röthlich oder röthlichgelb. Die Beine kurz und derb, die Schienen fast grade, am untern Ende sehr verbreitert, das erste Fussglied um die Hälfte länger als das zweite. Die Schenkel blutroth mit gelben Spitzen, Schienen und Fussglieder gelb. Das letzte Segment des ♂ mit einer breit und flach niedergedrückten glänzenden Stelle, das ♀ mit einer eiförmigen, inwendig glänzenden, am Rande lang gelb gewimperten Längsgrube.

Gleichfalls den Landschaften am Mittelmeere eigenthümlich, aber dort weiter verbreitet als der vorige. Auf Sardinien (*Dahl!* bei *Kunze* und *v. Heyden, Reiche!*)

Digitized by Google

und Sicilien (*Friwaldszky!*); ausserdem auf der Nordküste von Afrika bei Algier (*Schönherr, Reiche!*), und in Aegypten (*Olivier*).

Zweite Abtheilung.

Deckschilde gleichbreit, oder hinterwärts wenig breiter oder schmaler.

1ste Rotte. Fühler lang, aber derb; Körper schwarz oder dunkelmetallisch; Halsschild punktirt und behaart; Deckschilde roth, gelb oder schwarz gefleckt, zum Theil mit unordentlichen Punktstreifen. Arten aus Süd-Europa.

3. Cr. 6maculatus Oliv. Schwarzblau mit brauner Fühlerwurzel, das Halsschild behaart, die Flügeldekken ziegelroth, fein punktirt, mit drei schwarzen Punkten (1, 2). L. $2\frac{5}{6}$—$3\frac{1}{3}$‴; Br. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{5}{6}$‴.

Cr. 6maculatus Oliv. Enc. VI. 611. 18.

Eine der grössten Europäischen Arten, wenig kleiner als Cr. Loreyi, am nächsten dem unten folgenden Cr. tristigma Charp. verwandt. Der Kopf fein behaart, grob punktirt, glanzlos und schwarz. Die Fühler des ♂ von $\frac{2}{3}$ der Körperlänge, bei den ♀ noch etwas kürzer, derb und stark, die obern Glieder seitlich etwas zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes kurz, und nur an einer schwachen Ausrandung der Innenseite merklich, das 3te Glied doppelt länger als das zweite. Das Wurzelglied pechbraun, die folgenden etwas heller und die Wurzel des 5ten wieder dunkler, die obern schwarz. Bei den ♀ sind besonders die obern Glieder kürzer, und enger in einander geschoben. Das Halsschild stark kugelig gewölbt, der Seitenrand fast grade, wenig aufgebogen, mit spitzen, stark hervortretenden Hinterecken; der Hinterrand mässig ausgeschweift, der Mittelzipfel breit, fast grade abgeschnitten. Die Oberfläche glänzend, fein und nicht dicht punktirt, schwarzblau, mit greisen, hinterwärts gerichteten Wollhärchen bedeckt, durch die jedoch überall der glänzende Grund durchschimmert. Das Schildchen dreieckig, hinten abgestumpft, punktirt und quer ein-

Digitized by Google

gedrückt, schwarz. Die Deckschilde walzlich, hinten einzeln abgerundet, hinter der Schulterbeule in einen breiten Lappen erweitert, dessen umgeschlagener Rand sich ziemlich weit herabzieht; der Eindruck innerhalb der Schulterbeule weder lang noch tief. Die Oberseite fein aber deutlich punktirt, die Punkte hinterwärts etwas feiner, stellenweise zu unordentlichen, einfachen oder Doppelstreifen zusammengereiht, die Zwischenräume querrunzlig und matt, nur an der Wurzel und Spitze weniger gerunzelt und etwas mehr glänzend; die Schulterbeule blank. Die Farbe ziegelroth, die Schulterbeule mit einem kleinen rundlichen schwarzen Punkte bezeichnet; zwei ähnliche stehen weiter der Spitze zu auf $\frac{2}{3}$ der Länge, der äussere kleinere, zuweilen ganz fehlende hinter dem Schulterpunkte, der innere grössere kaum merklich weiter nach hinten gerichtete zwischen jenem äusseren und der Naht; ausserdem ist die Wurzel schmal schwarz gesäumt. Das Pygidium gewölbt, punktirt und mattschwarz. Die Unterseite schwarz mit schwachem bläulichen Schimmer, grob punktirt und mit greisen, hinterwärts gerichteten Härchen besetzt; das letzte Segment bei den ♂ auf der Mitte mit einem eiförmigen, nach vorn hin schmaler und seichter werdenden Längseindrucke, bei den ♀ mit einer runden, hinterwärts an den etwas ausgeschweiften Rand des Segments gelehnten Grube. Die Schenkel, besonders die vordern, dick; die Vorderschienen des ♂ etwas geschweift, die hintern gerade; die drei obern Fussglieder breit, das zweite um die Hälfte kürzer, aber nicht eben schmaler als das erste.

Der vorliegende Käfer findet sich im südlichen Frankreich (*Dejean* bei *Germar, Parreyss!* bei *v. Heyden*), insbesondere bei Marseille (*Solier* bei *Aubé*), und Montpellier (*Dohrn!*), auch in der Schweiz (*Chevrier* bei *Kunze*).

Die Bestimmung dieser in den Sammlungen auch unter dem Namen Cr. grandis Dej. bekannten Art ist keinesweges ausser allem Zweifel. *Oliviers* Käfer wird

sehr verchieden gedeutet, aber die drei schwarzen Punkte auf jeder Flügeldecke, von denen die beiden hintern hinter der Mitte „sur une ligne transversale" stehen sollen, passen ausschliesslich auf die vorliegende Art, welche auch im Berliner Museum als der echte Cr. 6maculatus Oliv. angenommen ist. In den Insect. VI. 791. 12. lautet dagegen die Beschreibung des Cr. 6maculatus in einigen wesentlichen Punkten anders; sie ist zwar im Allgemeinen aus dem ältern Werke entlehnt, hat aber das Einschiebsel: thorax laevis nitidus („le corcelet est lisse"), und lässt den wichtigen Zusatz, dass die beiden hintern Punkte sur une ligne transversale stehen sollen, ganz weg; und es ist daher kaum zu bezweifeln, dass *Olivier* hier einen ganz andern Käfer, nämlich den Cr. salicis vor Augen gehabt hat. Die dazu gehörende Figur tab. 4. fig. 53. giebt darüber gar keinen Aufschluss, die Punkte der Deckschilde sind zwar gestellt wie bei Cr. salicis, aber das Halsschild ist roth. Den Cr. tristigma Charp. h. ent. 236. kann ich jedoch nicht zu dieser Art ziehen, die dürftige Beschreibung lässt sich zwar allenfalls auf unsern Käfer deuten, doch gedenkt sie winklichter, auch in der Figur tab. VII. fig. 4. deutlich ausgedrückter Punktstreifen, nnd das hintere Punktpaar hat eine ganz deutlich schräge Stellung, welcher Umstand, sowie das von *Charpentier* angegebene Vaterland (Portugal) nur auf die folgende Art passen will.

4. Cr. tristigma Charp. Stahlblau mit brauner Fühlerwurzel, das Halsschild behaart; die Flügeldecken flach gewölbt, ziegelroth, unordentlich grob punksttreifig, mit drei schwarzen Punkten. (1, 2; das Hinterpaar schräg.) L. $3\frac{1}{6}-3\frac{2}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{2}-1\frac{5}{6}'''$.

Cr. tristigma Charpent. h. ent. 236. tab. 4. fig. 7.

Eine vollständige Mittelform zwischen der vorhergehenden und der folgenden Art, bei deren Beschreibung ich nur das von jenen beiden Gesagte wiederholen köntne, weshalb ich mich auf eine kürzere Andeutung der Abweichungen beschränke. Sie gleicht beiden an

Digitized by

Grösse und im Allgemeinen auch an Gestalt, ist aber merklich flacher, daher im Rumpfe mehr parallelepipedalisch; die Grundfarbe ist stahlblau, heller als bei dem vorhergehenden, die Farbe der Flügeldecken ist hellziegelroth. Ausserdem unterscheidet sie sich von Cr. 6maculatus durch die merklich längern, dünneren Fühler, besonders durch deren längeres drittes Glied, das deutlicher punktirte Halsschild, die glatten Zwischenräume der unordentlich grob punktstreifigen Flügeldecken, und die Stellung des hintern Punktpaars, dessen innerer Punkt stark, und fast noch stärker als bei Cr. hirticollis hinterwärts gerückt ist, wie ihn auch die angeführte Figur *Charpentier's* richtig angiebt. Von Cr. hirticollis unterscheidet sich der Käfer ausser der stahlblauen Grundfarbe zunächst durch die längern, mehr gleichmässig derben, daher in den obern Gliedern gegen die untern weniger verbreiterten Fühler, durch das viel längere, vorn deutlich gewölbte, hinten niedergedrückte Halsschild, dessen Seitenrand kaum aufgeschlagen und dessen Oberfläche merklich stärker punktirt ist, durch den bei gleich langen Stücken weit schmalern Rumpf, die gleich breite obere Fläche der Deckschilde, deren noch gröbere Punktirung sich zu unordentlichen, sich nur stellenweise verdoppelnden Längsstreifen zusammendrängt und sich nur hinter der Schulterbeule in einander wirrt. Die Unterseite und die Beine wie bei Cr. 6maculatus; der letzte Ring des ♂ mit einem elliptischen flachen, glänzenden Längseindrucke; das ♀ habe ich nicht gesehen.

Bis jetzt nur auf der Pyrenäischen Halbinsel gefunden. In Südspanien (*Waltl!* bei *Kunze* und *v. Heyden, Aubé!*) und in Portugal (*Charpentier*).

5. Cr. hirticollis Parr. Schwarz mit brauner Fühlerwurzel, das Halsschild kurz, fein behaart, die Flügeldecken ziegelroth, grob punktirt; mit drei schwarzen Punkten (1, 2; das Hinterpaar schräg). L. $2\frac{1}{3}$—$3\frac{1}{3}$‴; Br. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{5}{6}$‴.

Cr. hirticollis Parreyss in litt.

Digitized by Google

In der Grösse sehr verschieden, die Weibchen den beiden vorhergehenden Arten gleich, die ♂ um mehr als die Hälfte kleiner. Die Grundfarbe schwarz; Kopf und Fühler wie bei Cr. 6maculatus, nur die letztern länger, die mittleren Glieder vom dritten an schlanker, selbst bei den ♀ nur die sechs obern Glieder etwas verbreitert und zusammengedrückt, während eine solche Bildung bei Cr. 6maculatus schon vom fünften an bemerklich ist. Das Halsschild ist kurz, kegelförmig, vorne ein wenig übergebogen, aber nicht eigentlich gewölbt, der Seitenrand etwas mehr gekrümmt, mehr aufgeschlagen, die Oberfläche vor dem Schildchen nicht flachgedrückt, kürzer behaart, sparsamer punktirt und daher stärker glänzend. Die Flügeldecken sind grob punktirt, die Punkte stellenweise, besonders hinterwärts und mehr beim ♀ als dem ♂ zu unregelmässigen Doppelreihen geordnet, die dadurch zum Theil kielig erhobenen Zwischenräume nebst der Schulterbeule glatt. Die Farbe bei den ♂ mehr ins Gelbliche fallend, bei den ♀ dunkler ziegelroth; die Zeichnung wie bei Cr. tristigma; der Punkt auf der Schulterbeule bald unscheinbar, bald eiförmig in die Länge gezogen, von den beiden hintern der innere gewöhnlich grösser und so weit hinterwärts gerückt, dass sein Vorderrand etwa mit dem Hinterrande des äussern in einer Querlinie liegt. Unterseite und Beine schwarz, sonst wie bei Cr. 6maculatus.

Im südlichsten Theile von Italien; in Calabrien (*Parreyss!* bei *Germar*) und auf Sicilien (*Parreyss!* bei *v. Heyden; Grohmann!*).

6. Cr. ilicis Oliv. Metallisch blaugrün mit brauner Fühlerwurzel, das Halsschild behaart, grob punktirt; die Flügeldecken flach gewölbt, gelb, grob punktirt, mit vier schwarzen Punkten (2, 2; beide Paare schräg). L. $1\frac{2}{3}$ — $2\frac{2}{3}$‴; Br. 1 — $1\frac{1}{2}$‴.

***Cr. ilicis Oliv.* Ins. VI. 801. 28. tab. 2. fig. 21. (schlecht). — *Cr. siculus Herrich-Schaeff.* 135. tab. 23. (schlecht).**

Digitized by Google

Abermals den vorhergehenden Arten sehr ähnlich, aber kleiner, längs der Naht flacher, und bei der ziemlich übereinstimmenden Zeichnung hauptsächlich durch Farbe und Sculptur verschieden. Die Grundfarbe ist ein schönes, metallisch glänzendes Blaugrün; der Kopf grob, aber nicht dicht punktirt; daher besonders die etwas vertiefte Mitte der Stirn glänzend; die Fühler etwas dünner als bei den vorhergehenden, die Erweiterung der Endglieder noch weniger merklich. Das Halsschild stark kugelig gewölbt, die Hinterfläche zu beiden Seiten des Schildchens etwas eingedrückt und beide Eindrücke durch eine flache Längserhöhung geschieden, der Seitenrand im Bogen nach vorn verschmälert, besonders vor den Hinterecken deutlich aufgeschlagen; die Oberfläche grob punktirt, auf der Mitte weniger dicht als an den Rändern, daher dort ziemlich glänzend, die greise Behaarung weder dicht noch lang. Das etwas eingedrückte Schildchen schwarz. Die Flügeldecken schön hell strohgelb, bei veralteten Stücken bräunlich, flach walzlich, die Punktirung sehr grob und dicht, die Zwischenräume fein querrunzlich, daher der Glanz nur matt. Die vier schwarzen Punkte in einer schrägen Raute wie bei Cr. cynarae und curvilinea; solche typischen Exemplare sind jedoch selten; häufiger fehlt der innere Vorderpunkt und es entsteht eine Zeichnung wie bei den beiden vorhergehenden Arten. Noch häufiger fehlt auch der äussere Hinterpunkt und zu solchen Individuen gehören die oben angeführten Citate; sehr selten dagegen sind solche Stücke, bei denen allein der Punkt auf der Schulterbeule übrig geblieben ist. Unterseite und Beine metallisch grün, weisshaarig, grob und runzlig punktirt, die Schienen lang greiswimperig, der Bau der Beine nicht von dem der vorhergehenden Arten abweichend. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einer länglich runden, flach niedergedrückten, kahlen und nur schwach punktirten Stelle, bei den ♀ mit einer länglich runden tiefen Grube, neben welcher

Digitized by Google

gewöhnlich jederseits noch ein unregelmässiger Eindruck hervortritt.

Typische Individuen mit vier Punkten auf jeder Flügeldecke erhielt ich von *Aubé*, als Cr. etruscus Dej., und von *Sturm* als Cr. 4notatus St. zur Ansicht; die gewöhnliche zweipunktige Form ist von *Dahl* auch unter den Benennungen Cr. Blockii und Cr. binotatus verschickt worden.

Ueber die Küsten des Mittelmeeres weit verbreitet. In Südfrankreich (*Olivier!*), auf Sardinien (*Küster!*), in Toscana (*Dahl!* bei *Kunze* und *v. Heyden*, *Reiche!*), auf Sicilien (*Zeller!* und nach ihm bei Syracus sehr häufig; *Parreyss!* und *Stenz!* bei *v. Heyden!*), in der Europäischen Türkey, von Macedonien bis Constantinopel (*Michahelles!* bei v. H., *Friwaldszky!*) auf Creta (*Friwaldszky!*) und in Kleinasien (*Aubé!*). Nach *Olivier* lebt der Käfer auf Quercus ilex.

2te Rotte. Fühler von mässiger Stärke, Körper meist schwarz; Halsschild runzlig punktirt und behaart; Deckschilde roth oder gelb, dicht punktirt und reihenweise behaart, mit schwarzen, zum Theil zusammenfliessenden Zeichnungen. Kurze gedrungene Arten meist aus Südeuropa.

7. Cr. baeticus m. Feinhaarig, schwarz; das Halsschild nadelrissig, die Flügeldecken verloschen längsfurchig, dicht punktirt, kirschroth, mit einer vorn und hinten erweiterten schwarzen Nahtbinde und drei schwarzen Flecken (2, 1), L. $1\frac{5}{6}$—$2\frac{1}{3}$‴; Br. 1—$1\frac{1}{6}$‴.

Etwas grösser als die beiden folgenden, übrigens denselben an Gestalt, Behaarung und Zeichnung sehr ähnlich, und von ihnen hauptsächlich durch die gröbern Furchen der Deckschilde, die rothe Farbe derselben, und die Neigung der Flecke, sich nicht in die Länge, sondern in die Quere zu verbinden, verschieden. Der Kopf flach, mit in der Mitte breit und seicht eingedrückter Stirn, fein, aber dicht punktirt und greis behaart, nebst Mundtheilen und Fühlern einfarbig schwarz. Letztere ziemlich

Digitized by

kurz und derb, das zweite Glied eiförmig und manchmal etwas bräunlich, das dritte wenig grösser, verkehrt kegelförmig, das vierte ein wenig grösser als das dritte, das fünfte und die folgenden noch ein wenig grösser, dabei stark verbreitert und zusammengedrückt; der Fortsatz des Endgliedes schief dreieckig, auf der Innenseite wenig abgesetzt, auf der äussern stark abgeschrägt. Das Halsschild vorn stark übergewölbt, vor dem Schildchen jederseits etwas flach gedrückt, durch die tief herabgezogenen Vorderecken vorn ein wenig verschmälert; der Seitenrand stark gekrümmt, besonders hinterwärts breit abgesetzt und aufgeschlagen, der Hinterrand jederseits ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz, breit, fast grade abgeschnitten. Die Oberfläche nadelrissig, die Risse vor der Mitte des Hinterrandes feiner und kürzer, vorn und nach den Rändern zu dichter gedrängt, derber und länger; über die ganze Mitte eine stellenweise verschwindende kielig erhöhte Längslinie. Der Glanz nur vor dem glatten Hinterrand merklich, nach der Mitte zu schwächer, der vordere Theil mit den Seiten matt. Dabei ist die Oberfläche schwarz, und dicht mit feinen greisen abstehenden Häärchen besetzt. Das Schildchen dreieckig, hinten abgestutzt, fein und zerstreut punktirt, glänzend schwarz. Die Deckschilde kurz walzlich, längs der ganzen Wurzel, besonders aber um das Schildchen aufgewulstet, jederseits das letztere breit eingedrückt, mit einem zweiten Längseindrucke auf der Innenseite der breit und flach abgerundeten Schulterbeule. Der Seitenlappen lang herabgezogen, die Spitze abgerundet mit klaffender Naht. Die Oberfläche grob längsfurchig, die Furchen längs des Seitenrandes und auf der Wölbung am merklichsten, weniger an der Wurzel und am wenigsten auf der Mitte des Rückens. Die Punktirung sehr unregelmässig vertheilt; in den Furchen sind die Punkte dichter gedrängt, tiefer, theilweise zu unordentlichen zwei- bis dreifachen Punktstreifen zusammengerückt, auf den gewölbten Zwischenräumen weniger dicht, mit feinern untermengt, und

Digitized by Google

besonders auf der Mitte der Flügeldecken durch Querrunzeln unter einander verbunden. Ausserdem sind die Deckschilde fein abstehend gelbgreis behaart, die Häärchen vorzugsweise auf die Ränder der Zwischenräume, also zunächst an die Furchen gestellt, weshalb die Deckschilde von der Seite betrachtet das Ansehen gewinnen, als ob sie mit unordentlichen Längsreihen abstehender Häärchen besetzt wären. Der Glanz gering, die Farbe kirschroth; der ganze Saum der Flügeldecken bis auf den frei bleibenden Seitenlappen schwarz, und dieser Saum erweitert sich auf der Naht zu einer breiten, auf der Mitte ihrer Länge sich wieder verschmälernden Binde, deren Vorderende um die Länge des Schildchens von letzterem entfernt bleibt, während das Hinterende eben die Wölbung erreicht. Ausserdem trägt jede Flügeldecke drei schwarze Flecke; von den beiden vordern steht der äussere, etwas längliche, auf der Schulterbeule, der innere mehr rundliche zwischen dieser und dem Zwischenraume hinter dem Schildchen; der einzelne rundliche Hinterfleck dicht vor der Wölbung zwischen dem Hinterende der Nahtbinde und dem Aussenrande. Zwischen diesem Hinterflecken und der Nahtbinde zeigt das eine der mir vorliegenden Stücke einen dunklen Schatten, als Uebergang zu einer Form

β. bei welcher der Hinterfleck durch eine schmale Querlinie, und der innere Vorderfleck durch einen nach vorn und aussen ziehenden Bogen mit den erweiterten Enden der Nahtbinden zusammenhängt und dadurch eine auf der Mitte der Deckschilde liegende, einem Doppeladler ähnliche Figur gebildet wird.

Unterseite und Beine schwarz, fein gerunzelt, greishaarig und glänzend; die Schenkel mässig stark, die Schienen schlank und etwas gebogen; auch die Fussglieder, besonders die hintern, sehr gestreckt, das erste doppelt länger als das zweite. Das letzte Segment des ♂ mit einer breiten, flach gedrückten, glänzenden Stelle; das ♀ kenne ich nicht.

Digitized by

Bis jetzt nur im südwestlichen Spanien (Cadix, Sevilla) gefunden, von wo aus ich drei Exemplare, zufällig nur ♂ aus den Sammlungen von *Aubé* und *Reiche* vor mir habe.

8. Cr. rugicollis Oliv. Feinhaarig, schwarz; das Halsschild nadelrissig; die Flügeldecken grob punktirt, röthlich gelb, mit drei schwarzen Flecken (2, 1.) L. $1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{6}'''$; Br. $1\frac{1}{6} - 1\frac{1}{4}'''$.

Cr. rugicollis Oliv. Enc. VI. 611. 19. *Charpentier* h. ent. 238. tab. 7. fig. 7. 8. *Küster* Käf. Europ. II. 96. — *Cr. humeralis* Fab. Eleuth. II. 43. 14! — *Cr. 6notatus Illig.* Mag. III. 166. 4. *Schönherr* Syn. II. 355. 5. *Oliv.* Ins. VI. 798. 23. tab. 4. fig. 62.

Eine an den Küsten des Mittelmeeres weit verbreitete, häufig mit der folgenden verwirrte Art. Der Kopf auf der Mitte breit und seicht eingedrückt, mässig punktirt und glanzlos, einfarbig schwarz. Die Fühler gleichfalls schwarz, kurz, das zweite bis vierte Glied sehr dünn und schlank, die obern allmälig nach Innen verbreitert und etwas zusammengedrückt, wiewohl beides nicht in dem Grade wie bei der folgenden Gruppe. Das Halsschild kurz, stark gewölbt, nach vorn merklich verschmälert, auf der Mitte mit einer schwach kielig erhöhten Längslinie, und hinterwärts auf jeder Seite derselben breit und seicht niedergedrückt, der Vorderrand fast in grader Linie nach vorn und unten gerichtet, der Hinterrand jederseits deutlich ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz und breit abgestumpft. Die Oberfläche feinhaarig, doch meist abgerieben, der Länge nach dicht nadelrissig, wie gekämmt, daher der Glanz nur matt und seidenartig, nur der schmale Hinterrand bei nicht überall gleichmässigem Anfange der Längsrunzeln etwas stärker glänzend. Das Schildchen mit stark erhöhtem Hinterrande, vorn etwas quer niedergedrückt, fein punktirt, glänzend schwarz. Die Deckschilde stark walzlich, hinten kurz abwärts gewölbt; die Naht von der Wölbung an etwas klaffend und jede Flügeldecke einzeln stumpf abgerundet; Wurzel, Naht und Aussenrand bis an den kurz und schmal

Digitized by Google

herabhängenden Seitenlappen schmal schwarz gesäumt, die Wurzel jederseits vom Schildchen tief niedergedrückt und daselbst fein strahlig nadelrissig, die Punktirung grob, ziemlich dicht, hier und da, besonders längs dem Aussenrande stellenweise zu verwirrten Längsstreifen geordnet, die ein wenig erhöhten Zwischenräume fein querrunzlig und mit hinterwärts gerichteten feinen gelben Häärchen besetzt, welche mehrfach unordentliche Längsreihen zu bilden scheinen. Die Farbe gelb, etwas ins Röthliche fallend, die stark hervortretende Schulterbeule stets mit einem schwarzen Längsfleck bezeichnet. Diese Form ist der eigentliche Cr. humeralis Fab., sowie der Cr. 6notatus der *Fabrici*'schen Sammlung; und zu ihr gehören ausserdem noch *Charp.* a. a. O. fig. 7., *Schönh.* var. ε, und *Küster* var. α. Aendert jedoch ab;

β. mit einem zweiten Punkte zwischen dem ersten und der Naht;

γ. anstatt des letzteren mit einem zweiten Punkte dicht vor der Spitze unterhalb der Wölbung. *Schönh.* var. δ;

δ. mit drei Punkten (2, 1.), der hintere etwas verlängert; der eigentliche Cr. rugicollis und 6notatus Oliv., desgl. *Charp.* fig. 8. Wahrscheinlich hat auch *Fabricius* diese Form vor sich gehabt, wenn er sagt: Variat uno alterove puncto postico, und das letzte Wort mag durch einen Schreibfehler die verkehrte Stellung und Form erhalten haben. Stücke dieser Form mit fehlenden innern Vorderpunkten erwähnt *Schönherr* unter var. γ.; bei andern verlängert sich der hintere Längsfleck in eine unförmliche bis hart an den Schulterpunkt reichende Längslinie, wodurch eine, einem verkehrten ! ähnliche Zeichnung, wie bei manchen Formen des Cr. bipunctatus, entsteht.

ε. Schulter- und Hinterfleck zu einer groben Längslinie zusammenfliessend. *Schönh.* var. β. und Cr. rugicollis var. *Herrich-Schaeff.* 116. tab. 3., wo die Deckschilde jedoch zu roth gefärbt sind.

Digitized by Google

ζ. Auch der innere Vorderfleck an diese Längslinie angeschlossen; endlich

η. die Deckschilde durch das Ueberfliessen der schwarzen Flecke schwarz, und nur die Spitze der Flügeldekken, zuweilen auch noch der Seitenlappen und ein schmaler Randfleck über demselben, oder ein Punkt jederseits vom Schildchen gelb. Cr. verrucosus Kunze! in litt. caelatus Reiche! in litt.

Unterseite und Beine einfarbig schwarz, fein punktirt und greishaarig, die Schienen etwas geschwungen, und besonders die hintere gegen die Spitze hin deutlich erweitert. Das letzte Segment des ♂ mit einer breiten, flach gedrückten glänzenden Stelle, des ♀ mit einer tiefen, kreisförmigen Grube.

Im südlichen Europa, wie es scheint, weit verbreitet. In Portugal (*Herrich-Schäffer!* bei *Hornung, Germar! Deyrolle!* bei *v. Heyden!*), Spanien (*Friwaldszky!*), Sicilien (*Zeller! Grohmann!* von letzterem alle obigen Varietäten) Sardinien (*Spinola!* bei *Germar*), Südfrankreich (bei Marseille, *Solier!* bei *Aubé*, *Chevrier!* bei *Germar;* bei Montpellier, *Schmitt's!* und *Dohrn's!* Sammlung), Savoyen (bei *Nizza, Kunze!*). Nach *Olivier* lebt er „sur les fleurs des plantes chicoracées", und auch Zeller fand ihn bei Syrakus auf gelben Syngenesistenblüthen.

9. Cr. virgatus Géné. Feinhaarig, schwarz; das Halsschild fein und dicht punktirt, glänzend; die Flügeldecken grob punktirt, hellgelb, mit drei schwarzen Flecken (2, 1.), Länge $1\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{6}$‴; Br. $1\frac{1}{6}$—$1\frac{1}{4}$‴.

Cr. virgatus Géné! im Mus. Berol. — *Cr. 6notatus Fab.* Ent. Syst. II. 53. 4. Syst. Eleuth. II. 42. 4. *Küster* Käf. Europ. II. 94. — *Cr. humeralis Oliv.* Ins. VI. 798. 23. tab. 4. Fig. 62.

Dem vorhergehenden an Grösse, Gestalt, Färbung, selbst in der Reihe der Varietäten so täuschend ähnlich, dass man wohl verleitet sein könnte, in ihm Nichts als eine blosse Sculpturvarietät desselben zu erkennen, ich führe ihn jedoch als eine eigene Art auf, weil dar-

Digitized by Google

über ohne Beobachtungen an Ort und Stelle nicht zur Gewissheit zu gelangen ist, und solche anzustellen sich mir bis jetzt keine Gelegenheit dargeboten hat. Ausser der etwas hellern Färbung der Flügeldecken beruht der ganze Unterschied in der Sculptur des Halsschilds, letztere besteht deutlich aus einzelnen, zwar auch etwas in die Länge gezogenen, aber nicht zu Runzeln verfliessenden Punkten, zwischen denen der schwarze Grund überall deutlich hervortritt. Wäre dies Merkmal durchaus beständig, so würde jeder Zweifel an der Selbstständigkeit beseitigt sein; aber es finden sich, und zwar ohne Rücksicht auf geschlechtliche Verschiedenheit, unter den Stükken, welche nach der gerunzelten Oberfläche des Halsschilds unbedenklich zu Cr. rugicollis gezogen werden müssen, und mit diesen (z. B. von *Zeller* bei Syracus) in Menge zusammengefangen, solche, bei denen sich die Runzeln weiter von einander entfernen und zwischen diesen breitere mehr glänzende Zwischenräume zurückbleiben, so dass das Vorhandensein vollständiger Uebergänge von der einen zur andern Art nichts weniger als unwahrscheinlich ist. Der etwas stärkere Glanz der Flügeldecken bei der vorliegenden Art ist Folge der schwächer gerunzelten Zwischenräume, und hängt ohne Zweifel mit dem stärkern Glanze des Halsschildes zusammen. Die Zeichnung ändert, wie schon bemerkt, ab:

α. die Deckschilde gelb mit schwarzem Schulterfleck. Cr. humeralis Oliv.

β. mit einem zweiten, kleinern Fleck nahe an der Wurzel, zwischen dem Schulterfleck und der Naht;

γ. mit einem dicken Punkte vor der Spitze, welcher oft in einen grössern nach vorn gabelförmig ausgerandeten Fleck übergeht, und zuletzt zu einer unförmlichen, den Schulterfleck nicht ganz erreichenden Längslinie wird. Dies ist der eigentliche Cr. 6notatus Fab. a. a. O.

Unterseite und Beine wie bei der vorigen Art.

Ebenfalls in Südeuropa weit verbreitet; in Sardinien (*Küster, Spinola!* bei *Germar; Müller;* bei *v. Heyden;*

Digitized by Google

Küenburg, Aubé!), Dalmatien (*Sturm!*), Südfrankreich (*Sturm!* bei *v. Heyden*), Sicilien (*Strübing!*), Ceuta (*Friwaldszky!*). Auch wurde er vom Prof. *Loew* auf Rhodus und längs der ganzen Westküste von Kleinasien gefunden.

In der Synonymie dieser und der vorhergehenden Art glaube ich nicht zu irren. *Fabricius* in der Ent. Syst. legt seinem 6notatus einen thorax nitidus, und dem Cr. humeralis (in dem Syst. Eleuth.) einen thorax obscurus bei; letzterer gehört daher, wie auch ziemlich allgemein angenommen wird, zu rugicollis Oliv., während ersterer nur den vorliegenden Käfer bezeichnen kann. In *Olivier* Ins. lauten aber die bezeichnenden Merkmale gerade entgegengesetzt; er sagt von seinem Cr. humeralis: „la tête, le corcelet . . sont noirs luisants", und von Cr. 6notatus: „le corcelet est noir, pointillé, et ses points sont serrés, un peu oblongs" („Corpus et thorax . . oblonge punctulata nigra"), so dass letzterer unbezweifelt zu rugicollis, ersterer aber zu 6notatus zu bringen ist. *Illiger* im Mag. spricht deutlich von dem gekrümmtgestrichelten Halsschilde, und daher ist auch Cr. 6notatus *Schönherr* mit allen seinen Varietäten zu rugicollis zu bringen, weil dieser Autor sich auf *Illiger* bezieht. Von *Küster's* Käfer habe ich ein Exemplar aus des Autors Händen vor mir, übrigens scheint mir auch desselben Cr. Wagneri (*Küster* Käf. Europ. II. 95), dem ein thorax nitidissimus beigelegt wird, nicht wesentlich verschieden. Unter diesen Umständen dürfte es das angemessenste sein, die vieldeutig gewordenen Namen Cr. humeralis und 6notatus ganz zu beseitigen, und dafür unzweifelhaft sichere zu wählen, zumal da der Name Cr. rugicollis Oliv. wirklich älter ist als humeralis Fab. Uebrigens muss ich noch bemerken, dass sich in der *Fabrici*schen Sammlung ein von dem dabei steckenden Cr. humeralis gar nicht abweichender Käfer als Cr. 6notatus befindet, auf den aber die in der Diagnose des 6notatus angegebene Zeichnung nicht passt, und der daher auch

Digitized by Google

nicht beim Entwerfen der Diagnose vorgelegen haben kann. Vermuthlich bezeichnet jenes Exemplar die von *Ill.* angeführte Var. mit einfachem Schulterfleck, während er bei der Hauptart selbst einen vielleicht nur anderswoher entlehnten Käfer vor Augen hatte.

10. Cr. laetus Fab. Feinhaarig, goldgrün, dicht und derb punktirt; Fühlerwurzel, Seiten des Halsschilds, Schienen, Fussglieder und Flügeldecken gelb, letztere mit drei schwärzlichen Flecken (2, 1). L. $1\frac{5}{6}$—$2\frac{1}{4}$‴; Br. 1—$1\frac{1}{3}$‴.

Cr. laetus Fab. **Ent. Syst. II. 54. 8! (nach dem *Hübner*schen Originalexemplare in der *Germar*'schen Sammlung). Syst. Eleuth. II. 42. 5! *Oliv.* Ins. VI. 802. 31. tab. 5. fig 67. — *Cr. mixtus Schneider* Mag. I. 212. 23.**

Von der Grösse der vorhergehenden Arten, eben so walzlich und gedrungen, aber an der unbehaarten Oberseite und dem schön grünen, gelbgerandeten Halsschilde sogleich von ihnen zu unterscheiden. Der Kopf goldgrün, punktirt, der Länge nach seicht eingedrückt, das Kopfschild meist ebenfalls etwas eingedrückt, manchmal mit einem Messingglanze; die Mundtheile bräunlich. Die Fühler sehr kurz und dick, die einzelnen Glieder schon vom 4ten an nach oben hin deutlich erweitert und seitlich zusammengedrückt, das 3te wenig länger als das 2te, das Endglied fast gleichbreit, und sein Fortsatz sehr kurz kegelförmig zugespitzt. Die Fühler des ♀ noch kürzer, etwas weniger verbreitert. Die untern Glieder bis zum 6ten oder 7ten honiggelb, die obern schwärzlich und glanzlos, das Wurzelglied oft mit einem dunkeln Längsfleck auf der Oberseite. Das Halsschild stark kugelig gewölbt, der Seitenrand schwach aufgeschlagen und nach vorn wenig gebogen, der Hinterrand beiderseits tief ausgeschweift, der Mittelzipfel breit und grade abgestutzt. Die Oberfläche mit einem feinen gelben, auf der Mitte gewöhnlich abgeriebenen Flaumhaar bedeckt, vor dem Schildchen jederseits breit niedergedrückt, der Längswulst zwischen beiden Eindrücken deutlich; die Punkti-

Digitized by Google

rung grob und dicht, die Zwischenräume glänzend. Die Farbe schön goldgrün, manchmal ins Messinggelbe fallend, der Seitenrand gelb, und diese Färbung an den Hinter- und Vorderecken etwas erweitert, so dass dadurch namentlich an den letztern der Anfang eines kurzen Quersaums gebildet wird. Der Hinterrand zart schwarz gesäumt. Das Schildchen gleichfalls metallisch grün, mit gewöhnlich ins Kupferfarbene fallender Spitze. Die Deckschilde höchstens $2\frac{1}{2}$mal länger als das Halsschild, walzlich, mit stark hervortretender Schulterbeule; der Eindruck innerhalb derselben tief, ein zweiter zu jeder Seite des Schildchens mehr breit und flach. Die Punktirung von mässiger Stärke, vorn ziemlich dicht gedrängt, hinterwärts, besonders da wo auf der Wölbung Spuren verloschener Furchen hervortreten, mehr vereinzelt, die Zwischenräume mit feinern Pünktchen bestreut und mit kurzen, reihenweise gestellten, meist nur noch längs des Seitenrandes und auf der Wölbung vorhandenen Härchen besetzt. Die Farbe gelb, noch etwas heller wie bei der vorhergehenden Art, nur Wurzel und Naht fein schwarz gesäumt. Die Schulterbeule mit einem deutlichen schwarzen Längsfleck bezeichnet; zwischen ihm und dem Schildchen steht ein zweiter, mehr rundlicher, schlecht begränzter Fleck; ein dritter, grosser, nierenförmiger mehr als die halbe Breite der Flügeldecke einnehmender Querfleck steht hinter der Mitte, und endet da, wo die Wölbung sich herabzubiegen anfängt. Die schwarze oder schwarzbraune Farbe der Flecken fällt manchmal etwas ins Grünliche, und zeigt auch schwache Spuren von Metallglanz, die Gestalt derselben ist aber so veränderlich, dass nicht leicht zwei darin ganz übereinkommende Stücke gefunden werden möchten. Zuerst zieht sich der innere Vorderfleck zu einem schmalen Längsstreifen zusammen, als Uebergang zu einer Form

β. mit fehlendem innern Vorderfleck, zu welcher der eigentliche Cr. laetus Fab. a. a. Ort, sowie *Panzer* 98. tab. 3. gehört, und die auch *Olivier* als die Hauptform

Digitized by Google

voranstellt, obgleich er die typische abbildet: dann verkleinert sich auch der grosse Hinterfleck, zieht sich ins Kreisförmige zusammen, bis er endlich verschwindet, und dadurch die seltenste Form

γ. mit gelben, nur auf der Schulterbeule braun gefleckten Flügeldecken bildet.

Die Unterseite metallisch grün, doch dunkler als das Halsschild, fein runzlig punktirt und greishaarig, nur der hintere Rand des Prosternums gelblich. Die Schenkel mässig verdickt, metallisch grün; die Schienen schmutzig lehmgelb, am untern Ende mit den Fussgliedern bräunlich; die Schienen des ♂ länger und schlanker als bei den ♀, und besonders bei jenem die vordern an der Basis deutlich gekrümmt. Das letzte Bauchsegment beim ♂ breit und flach niedergedrückt, ins Goldgrüne fallend, glänzend; die Grube des ♀ tief, scharfrandig, bräunlich gewimpert. Das Pygidium fein punktirt und behaart, goldgrün, schwach längskielig.

Hauptsächlich dem östlichen Europa eigen, und besonders aus Ungarn durch *Dahl* und *Friwaldszky!* zahlreich verbreitet. Ausserdem in Schlesien (*Zeller!*), Pommern (*Triepke!*), Brandenburg (bei Berlin; *Erichson, Grimm, Klaeger!*) und in Sachsen (*Hübner!* bei *Germar*). Am weitsten östlich im südlichen Russland (bei Kiew, *Hochhuth!;* bei Sarepta, *Kunze!*); ausserhalb Europa häufig in Sibirien nach *Gebler*. Lebt nach *Erichson* auf Leontodon taraxacum und Galium verum, nach *Grimm* auch auf Statice armeria.

Sehr nahe verwandt ist der vorliegenden Art der sibirische Cr. regalis Gebler in *Ledebur's* Reise II. 2. 208. 30. An Grösse kommt er den grössten Stücken des Cr. laetus gleich, und gleicht diesem auch hinsichtlich der Färbung und Farbenvertheilung; das Halsschild ist jedoch nach vorn mehr verschmälert, mit dem Seitenrande stärker aufgeschlagen, die Punktirung weniger dicht, das Grün intensiver und glänzender; das Schildchen hinten mehr zugespitzt, die (von *Gebler* nicht er-

Digitized by Google

wähnte) Behaarung der Deckschilde länger und deutlicher. Auch waltet die grüne Färbung entschiedener vor; daher sind Beine und Halsschild einfarbig grün, die Fühlerwurzeln schwärzlich grün; die Zeichnung der Flügeldecken ist gleichfalls deutlich grün; sie besteht ausser dem Schulterfleck in einem zweiten zwischen diesem und der Naht, und einem Längsflecke hinter der Mitte, welcher bei dem mir vorliegenden Daurischen Exemplare aus *Reiche's* Sammlung mit dem innern Vorderflecke zu einer plumpen von vorn und innen nach hinten und aussen ziehenden Längsbinde zusammenfliesst. *Gebler* a. a. O. gedenkt sowohl dieser, als auch einer andern Form, bei welcher durch Zusammenfallen aller Flecke die Flügeldecken goldgrün mit gelbem Rande erscheinen.

3te Rotte. Fühler kurz und derb; Körper mit dicht punktirter Oberseite und verschiedenartiger Färbung und Zeichnung. Kurze, dicke, einander meist sehr unähnliche Arten aus Süd- und Mitteleuropa.

11. Cr. imperialis Fab. Schwarz mit brauner Fühlerwurzel; das Halsschild punktirt; die Flügeldecken ziegelroth mit 5 schwarzen Punkten (2, 2, 1; beide Paare schräg). L. $2\frac{1}{2}-3\frac{2}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{3}-2'''$.

Cr. imperialis Fab. Ent. Syst. Suppl. 106. 44—45. Syst. Eleuth. II. 54. 29! *Panzer* 102. tab. 11. *Oliv.* Insect. VI. 791. 13. tab. 4. fig. 54. *Küster* Käf. Europ. I. 100.

Der Grösse nach sehr veränderlich, die kleineren Stücke wenig grösser als grosse Individuen des Cr. laetus, die grössten den grössten des Cr. 6maculatus wenig nachgebend. Der Kopf flach und glanzlos, fein punktirt, zwischen den Fühlern etwas uneben, die Mundtheile bräunlich. Die Fühler im Bau denen des vorhergehenden ähnlich, verhältnissmässig oben etwas dicker und unten schlanker, das 3te Glied etwa doppelt grösser als das 2te, vom 4ten ab alle deutlich erweitert und zusammengedrückt, das Endglied wieder etwas (aber nicht so stark, wie es die *Panzer*'sche Abbildung angiebt) schma-

Digitized by Google

ler und bis zu seiner kurzen Spitze hin gleichbreit, das Wurzelglied wie die obern schwarz, das 2te bis 5te braun. Das Halsschild stark kugelig, der Seitenrand besonders nach den Hinterecken hin breit abgesetzt und aufgebogen, stark nach vorn geschwungen; der Hinterrand besonders vor der Schulterbeule tief ausgeschweift, der Mittelzipfel breit und gleichfalls ausgerandet. Die Oberfläche jederseits vor dem Schildchen schwach niedergedrückt, innerhalb der Vorderecken mit einem stärkern Eindruck. Die Farbe schwarz, die Punktirung ziemlich fein, hinterwärts mehr zerstreut, vorn und an den Seiten dichter, theilweise zu Runzeln verfliessend und den Glanz der Oberseite vermindernd. Das Schildchen glatt, schwarz. Die Deckschilde walzlich, durch ihre Abflachung längs der Naht dem Cr. ilicis und tristigma entfernt ähnlich, die Schulterbeule kaum hervortretend, die Punktirung etwas gröber als die des Halsschilds, aber weniger gedrängt, auch die Zwischenräume etwas runzlig und der Glanz mässig. Der Rand schmal bräunlich gesäumt. Die Farbe ziegelroth; jede Flügeldecke mit 5 schwarzen Punkten von ziemlich veränderlicher Grösse, aber meist rundlicher Gestalt, die 4 ersten in der Gestalt eines verschobenen Rechtecks, dessen der Naht zunächststehende Punkte etwas hinterwärts gerückt sind, und dessen längere Seite fast das Doppelte der kürzern beträgt; der äussere meist kleinste Vorderpunkt befindet sich auf der Schulterbeule, und der innere hintere übertrifft gewöhnlich die übrigen an Grösse. Der einzelne fünfte Punkt steht nahe an der Spitze mit denen des zweiten Paares im Dreieck, aber dem innern etwas näher als dem äussern. Aendert ab

β. mit fehlenden Punkten, die Deckschilde bis auf den einzigen Schulterpunkt einfarbig roth (ein einziges Exemplar aus Marseille in Hrn. *Aubé's* Sammlung); und

γ. mit ganz zusammenfliessenden Punkten; die Deckschilde schwarz, roth bleibt nur ein schmaler Saum längs Wurzel und Aussenrand, der sich hinter der Wölbung

Digitized by

etwas erweitert, und den in einen stumpfen Zipfel umgewandelten Hinterfleck umfassend, mit ziemlicher Breite längs der Naht wieder bis zur Wurzel hinaufzieht (ein Exemplar aus Südspanien in Hrn. *Reiche's* Sammlung, Cr. rufolimbatus Reiche! in litt.)

Unterseite und Beine schwarz, fein runzlig punktirt und greishaarig, die Vorderschienen auch bei den ♂ nur wenig gekrümmt. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einem breiten glänzenden Quereindrucke vor seinem Hinterrande, und oft noch mit einem kleinen rundlichen Grübchen vor dem hintern Rande des vorhergehenden; das letzte Segment des ♀ mit einer tiefen eiförmigen, am hintern Rande bräunlich gewimperten Grube, welche sich vorn unter das vorletzte Segment schiebt, und daselbst etwas von dem schwach aufgeschlagnen Hinterrande des letztern bedeckt wird.

Diese Art ist vorzugsweise im westlichen Europa einheimisch. Sie findet sich in Spanien (*Reiche! Friwaldszky!*), in Frankreich (in der Touraine nach *Germar's!* Sammlung, bei Paris nach *Aubé!*, bei Marseille nach demselben!), Savoyen (bei Nizza, *Kunze!*), der Schweiz (*Biedermann!* bei *v. Heyden;* namentlich im Jura, *Aubé! Chevrier!* bei *Germar*); im Elsass (*v. Heyden!*). Im Innern von Deutschland kann ich nur einen einzigen sichern Fundort angeben, nämlich die Gegend von Augsburg (*Weidenbach!* in der Vereinssammlung, *Th. Ahrens!* bei *Rosenhauer*); zweifelhaft ist mir sein Vorkommen am Oberharze, wo er von *Saxesen* gefunden sein soll. Als Futterpflanze nennt *Panzer* Haseln und Weiden; letztere hat mir auch *Dr. Rosenhauer* nach brieflicher Mittheilung von *Th. Ahrens* als solche bezeichnet.

12. Cr. pexicollis m. Schwarz, mit brauner Fühlerwurzel, das Halsschild dicht nadelrissig; die Flügeldecken ziegelroth mit 5 schwarzen Punkten (2, 2, 1; beide Paare schräg). L. $2\frac{3}{4}-3\frac{1}{4}'''$; Br. $1\frac{2}{3}-2\frac{1}{6}'''$.

Dem vorhergehenden täuschend ähnlich, und nach den mir vorliegenden Stücken auch mehrfach mit dem-

Digitized by Google

selben verwechselt, aber bei genauerer Betrachtung bestimmt verschieden. Bei der allgemeinen Uebereinstimmung in Bau, Färbung und Zeichnung wird es hinreichen, statt einer Wiederholung der bei Cr. imperialis gegebenen Beschreibung hier nur die Abweichungen von jenem hervorzuheben. Die vorliegende Art ist, wenn man die kleinsten, und wiederum die grössten Stücke beider Arten vergleicht, noch etwas grösser, aber auch plumper gebaut; das Halsschild ist vorn stärker übergewölbt, mehr zusammengedrückt, daher von oben und hinten aus betrachtet merklicher verschmälert, der Seitenrand weniger gebogen; die Deckschilde sind breiter, flacher gewölbt, hinten stumpfer abgerundet. Die Sculptur des Kopfes ist gröber, zu Runzeln verfliessend, die Punktirung des Halsschildes ist nicht einfach wie bei Cr. imperialis, sondern zu dichten Nadelrissen in die Länge gezogen, wie bei Cr. rugicollis, besonders längs allen Rändern dicht zusammengedrängt, nur auf der Mitte etwas weniger dicht, und der Länge nach durch eine feine, mehr oder minder deutlich hervortretende Kiellinie getheilt. Der Glanz matt und seidenartig. Das Schildchen dicht punktirt, auch die Punktirung der Deckschilde grob, die einzelnen Punkte unregelmässig ausgerissen, und durch diese sich gegenseitig durchkreuzenden Risse die Zwischenräume deutlich gerunzelt, fast ohne Glanz. Die Färbung im Allgemeinen dunkler, die Fühlerwurzel tief pechbraun, oder die Glieder vom 2ten bis 5ten an der Spitze schwarz, oder auch die Fühler ganz schwarz. Auch die Farbe der Flügeldecken fällt mehr ins Braunrothe; die schwarzen Punkte, besonders bei den ♂, sind kleiner, schlechter begränzt, mehr nierenförmig in die Quere gezogen. Unterseite und Beine wie bei der vorigen Art; die Hinterleibsgrube des ♀ durch eine jederseits schräg nach aussen und hinten ziehende Falte hinter der Mitte nochmals erweitert, und der Rand derselben besonders hinterwärts mit langen abstehenden braunen Härchen besetzt.

Digitized by

Im südlichsten Frankreich (*Friwaldszky!*), Südspanien (*Aubé, Reiche!*) und Portugal (*Stenz!* bei *v. Heyden*), also wie es scheint bis jetzt auf das südwestlichste Europa beschränkt.

13. Cr. coronatus Kunze. Schwarz; dicht und fein punktirt; ein zweilappiger Stirnfleck, Schienen und Fussglieder, Fühler, Vorder- und Seitenrand nebst drei abgekürzten Mittelbinden und den Flügeldecken roth; letztere mit 4 schwarzen Punkten (2, 2; das hintere Paar schräg). L. $2\frac{2}{3}'''$; Br. $1\frac{2}{3}'''$.

Cr. coronatus Kunze! in litt.

Eine höchst ausgezeichnete, mit keiner andern mir bekannten Europäischen in näherer Beziehung stehende Art, die ich aber hierher gestellt habe, weil sie sich durch den Bau ihrer Fühler zunächst an die beiden vorhergehenden Arten anschliesst. Sie erreicht nach dem einzigen mir vorliegenden ♂ die Grösse eines mittelmässigen Cr. variabilis, und fällt auf den ersten Blick auf durch ihren stark walzenförmigen Bau und durch das grosse, mehr als den dritten Theil der Körperlänge einnehmende Halsschild, während die Zeichnung der Flügeldecken mehr an Cr. coloratus und dessen Verwandten erinnert, und die des Halsschildes selbst von der aller andern mir bekannten Arten weit verschieden ist. Der Kopf flach, auf der Stirn seicht eingedrückt, oben fein, das Kopfschild etwas gröber punktirt, schwarz mit braunen Mundtheilen, der obere Theil des Kopfschildes kirschroth, und an diesen schliesst sich oben ein Längsfleck, welcher sich der Ausrandung der Augen gegenüber gabelt, und mit beiden Armen bis zu den obern innern Augenrändern schräg, längs diesen aber grade aufwärts zieht. Die Fühler von etwas mehr als halber Körperlänge, sehr dick und derb, das 2te Glied kurz, kugelig, die folgenden allmählig aber sehr wenig verlängert, und selbst das längste (6te) nicht so lang wie das 2te und 3te zusammengenommen; vom 4ten an alle Glieder stark verbreitert und zusammengedrückt, nur das

Digitized by Google

Endglied fast gleichbreit, mit kurz dreieckigem Fortsatze. Die Farbe rothgelb, oben etwas dunkler, vom 3ten an alle Glieder deutlich greishaarig. Das Halsschild stark kugelig, mit mehr als der Hälfte seiner Länge vorn übergewölbt, hinten jederseits vom Schildchen etwas flach gedrückt, der Seitenrand dicht vor den Hinterecken ein wenig ausgeschweift und dann stark nach vorn und unten gebogen, die Vorderecken wieder etwas abgerundet. Die Hinterecken scharf hervortretend, der Rand vor ihnen etwas aufgeschlagen. Der Hinterrand jederseits in einem tiefen Bogen ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz, breit, grade abgeschnitten. Die Oberfläche fein und ziemlich dicht punktirt, glänzend, besonders vor dem Hinterrande, wo die Punkte weniger dicht stehen und mehr wie abgeschliffen erscheinen. Die Farbe schwarz, der Vorder- und Seitenrand kirschroth; von letzterm erstreckt sich jederseits hinter der Mitte ein schräger Zipfel nach vorn und innen in die schwarze Grundfarbe hinein, und ausserdem wird letztere noch durch drei vom Vorderrande ausgehende, hinterwärts bis über die Mitte hinausreichende rothe Längsbinden zerrissen, deren mittelste sich in der Mitte zu einem schmal rautenförmigen Flecken erweitert, während die beiden äussern sich mit dem Hinterrande schräg nach innen krümmen. Durch diese Zeichnung wird die schwarze Färbung in 4 grosse nach vorn gerichtete Lappen gespalten, durch welche der Autor wahrscheinlich zur Wahl des von ihm der Art gegebenen Namens veranlasst worden ist. Das Schildchen hinten breit abgestutzt und erhöht, vorn quer niedergedrückt, punktirt, schwarz. Die Deckschilde kurz und breit walzlich, an der Wurzel kaum aufgeworfen und nur hinter dem Schildchen ein wenig erhöht; die Schulterbeule breit, wenig hervortretend, mit einem gleichfalls breiten, seichten Eindrucke auf deren Innenseite und einem zweiten schmalern auf der Aussenseite. Der Seitenlappen lang herabgezogen, die hintere Wölbung ziemlich stark abfallend, die Spitze breit abgerundet, fast abge-

Digitized by

stutzt. Die Oberfläche mässig, aber dicht punktirt, die Zwischenräume durch feine Runzeln zerrissen, daher nur mit mattem Glanze. Die Farbe kirschroth, mit 4 schwarzen Punkten; die beiden vordern neben einander, der äussere grössere nicht auf sondern hinter der Schulterbeule, der innere kleinere zwischen Jenem und der Naht; das hintere Paar schräg, der äussere grössere Punkt gleich hinter der Mitte, der innere kleinere unmittelbar vor der Wölbung. Dabei ist die Wurzel breit und die Naht schmal schwarz gesäumt. Die Unterseite schwarz, fein runzlig punktirt, wenig behaart und glänzend; die Beine kurz und derb, die Schienen grade, stark keulenförmig; die Fussglieder breit, das erste an den Hinterfüssen doppelt länger als das 2te. Die Farbe rothbraun, die Vorder- und Mittelschenkel auf der untern Hälfte, die Hinterschenkel ganz schwarz. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einem flachen, breit halbkreisförmigen glänzenden Eindrucke, und vor diesem mit einer in zwei Höckerchen vorspringenden Querfalte. Das ♀ habe ich nicht gesehen.

Im südlichen Russland bei Sarepta (*Kunze!*). Auch im Berliner Museum befindet sich diese Art aus derselben Gegend.

14. Cr. albolineatus m. Braun, der Seitenrand des Halsschildes und der Deckschilde, eine Mittellinie des Halsschilds, und eine Längslinie auf jeder Flügeldecke weiss. L. $2\frac{2}{3}$‴; Br. $1\frac{1}{2}$‴.

Der vorliegende Käfer wurde von *Kahr* dem verewigten *Dr. Schmidt* als ein Tyroler Insect mitgetheilt, ist mir übrigens noch in keiner der von mir verglichenen Sammlungen vorgekommen, selbst nicht im Berliner Museum; ich nehme ihn jedoch als Europäischen Bürger auf, weil *Kahr's* Angaben mir noch nicht als unzuverlässig bekannt geworden sind, und auch Hr. Prof. *Erichson* sich brieflich gegen mich dahin äusserte, dass, obgleich er solchen Käfer nicht kenne, er doch keinen Grund habe, an der Richtigkeit der denselben betreffenden Angaben zu zweifeln. In näherer Verwandtschaft steht die

Digitized by Google

Art mit keiner der übrigen von mir beschriebenen; die Zeichnung des Halsschildes erinnert allerdings an die einzelnen Stücke des Cr. distinguendus, auch des Cordiger; die kurzen, plumpen Fühler aber reihen ihn zunächst an die vorhergehenden Arten an, und ich habe diese Stellung vorgezogen, um nicht nachher eine längere Reihe von natürlich zusammenhängenden Arten durch ihn zu unterbrechen. Der Vorderkopf ist flach, etwas eingedrückt, mit kurz aber tief rinniger Stirn, deutlich und zwischen den Fühlern selbst etwas runzlig punktirt, kaum glänzend, nebst den Mundtheilen schwarzbraun. Die Fühler von etwas mehr als halber Körperlänge, plump und derb, das 2te Glied fast kugelig, das 3te verkehrt kegelförmig, um die Hälfte länger, aber an der Spitze eben so dick als das 2te; das 4te Glied doppelt so lang als das 2te, die folgenden von fast gleicher Grösse, nur das Endglied etwas länger und schlanker, mit kurzem, kegelförmigem Fortsatze; alle vom 5ten an oben stark erweitert, aber wenig zusammengedrückt. Die Farbe braun, die untern Glieder etwas heller und glänzend, die obern schwarzbraun und von kleinen Härchen matt. Das Halsschild vorn stark übergewölbt, mit tief herabgezogenen Vorderecken deutlich verschmälert, mit auf der hintern Hälfte gradem, vor der Mitte gebogenem, hinten mässig, aber vorn stärker aufgeschlagenem Seitenrande; der Hinterrand jederseits etwas geschweift, mit kurzem, breitem grade abgestutzten Mittelzipfel. Die Oberfläche mit derben, etwas in die Länge gezogenen, aber besonders in der Mitte nicht dicht gedrängten Punkten besetzt, die Zwischenräume auf der Wölbung stärker glänzend, ausserdem jederseits hinter der Mitte ein seichter, unregelmässiger Eindruck. Die Farbe braun, der Seitenrand hinten schmaler, nach vorn breiter werdend weiss, auch längs dem Vorderrande eine Spur verloschener weisslicher Färbung, von welcher nur in dessen Mitte ein mit der Spitze hinterwärts gerichteter dreieckiger Fleck übrig geblieben ist. Letzterer hängt dann wieder durch eine

Digitized by

schmale fast erloschene Längslinie mit einem deutlichern weissen Längsstreifen auf der Wölbung zusammen, hinter welchem dicht vor dem Hinterrande noch ein kleiner, halbverloschener herzförmiger weisser Fleck vorhanden ist. Das Schildchen glänzend braun, ziemlich schmal dreieckig, mit abgerundeter, etwas hellerer Spitze. Die Deckschilde etwa dreimal länger als das Halsschild, hinterwärts etwas erweitert, an der Wurzel wenig aufgeworfen und nur um das Schildchen herum etwas erhöht; der Rücken breit abgerundet und nur hinterwärts etwas abgeflacht; die Schulterbeule breit hervortretend, der Eindruck auf deren Innenseite gleichfalls breit und seicht; der Seitenlappen lang herabgezogen, die Spitze sehr breit abgerundet, fast abgestutzt, mit kurz klaffender Naht. Die Oberfläche dicht punktirt, die Punkte grob, die Zwischenräume allseitig fein gerunzelt, daher fast ohne allen Glanz. Jederseits der Naht tritt ein nicht punktirter, in Gestalt einer unscheinbaren Längsrippe sich zeigender Streifen hervor. Die Farbe gleichfalls braun; der Seitenrand schmal weiss gesäumt, so dass dieser Saum von der Schulterecke an die Kante selbst umfasst und den unter letzterer liegenden Seitenlappen dunkel lässt, am hintern Ende des Seitenlappens aber auf die Flügeldecke übergeht, so dass von da aus bis zur Naht hin die Kante schwärzlich bleibt. Ausserdem zeigt jede Flügeldecke noch eine weisse Längsbinde, welche in dem Eindruck an der Wurzel etwas verloschen beginnend sich hinter diesem Eindrucke plötzlich erweitert und schräg nach der Naht zu biegt, dann aber parallel mit jener Längsrippe und auf deren Aussenseite in ziemlich grader Richtung bis zur Spitze fortzieht, und hier beim Zusammentreffen mit dem weissen Rande einen grössern weisslichen Querfleck bildet. Die Unterseite einfarbig schwarzbraun, grob punktirt und gerunzelt, die Beine derb mit wenig punktirten, glänzenden Schenkeln, stark runzligen unten verdickten Schienen, deren vordere ein wenig gebogen sind, und langen Fussgliedern, deren erstes an

Digitized by Google

den Hinterfüssen fast 3mal länger ist als das zweite. Auch an den Beinen ist die Farbe braun. Das letzte Segment des ♂ mit einem tiefen, dem Eindrucke des Cr. 6punctatus ähnlichen Quereindrucke, in dessen vorderer schräg aufsteigender Wand sich noch ein breit dreieckiger, glänzender Einschnitt befindet; dessen vorderer Rand wieder in Gestalt einer etwas gebogenen Querleiste erhöht ist. Das ♀ kenne ich nicht.

Ein einzelnes von *Kahr* herrührendes, angeblich in Tyrol gefangenes ♂ in der Vereinssammlung.

4te Rotte. A. Fühler von mässiger Stärke; Körper walzlich, schwarz, mit rother, fast glatter, schwarzgefleckter Oberseite. Eine Art aus Südeuropa.

15. Cr. bimaculatus Fab. Schwarz; Halsschild und Flügeldecken fast glatt, rothgelb, letztere mit zwei schwarzen Punkten (1, 1.) L. 2—3$\frac{1}{6}$‴; Br. 1$\frac{1}{3}$—1$\frac{2}{3}$‴.

Cr. bimaculatus Fab. Ent. Syst. II. 59. 31. Syst. Eleuth. II. 44. 18! *Oliv.* Enc. VI. 610. 17. Ins. VI. 790. 11. tab. 4. fig. 52. *Herrich-Sch.* 127. tab. 12. (schlecht). — *Cr. Blockii Rossi* F. Etrusc. Mant. II. 91. 39. tab. 3. fig. M. (schlecht).

Eine im Habitus von allen vorhergehenden, sowie den nächstfolgenden Arten merklich abweichende Art. Das verhältnissmässig lange, ziemlich gleich breite Halsschild erscheint auf den ersten Blick sehr fremdartig, und dies Fremdartige vermehren die kurzen, breiten, denen der vorhergehenden Arten ähnlichen Fühler, welche man bei ziemlich schmal walzenförmigem Bau in der Gattung nicht gewohnt ist. Die Grösse des Thieres ist sehr veränderlich, die kleinern gleichen an Länge den gewöhnlichen Stücken des Cr. laetus, während die grössern, meist ♀, jene um nahe das Doppelte übertreffen. Von Cr. laetus und dessen Verwandten, denen er durch den Fühlerbau am nächsten verwandt ist, unterscheidet er sich sogleich durch den weit schmälern Körper, das lange, fast spiegelglatte Halsschild und die scharf begränzten Punkte mit den Deckschilden. Der Kopf ist einfarbig schwarz, fein und zerstreut punktirt, etwas glänzend, in

Digitized by

der Mitte seicht eingedrückt, Mundtheile und Fühler gleichfalls schwarz, letztere an der Wurzel manchmal bräunlich. Die Fühler des ♂ kurz und derb, das 2te Glied kurz, kugelig, die beiden folgenden successiv länger, verkehrt kegelförmig, die übrigen vom 5ten an aus dünner Basis schnell mit abgerundeter Innenecke erweitert, breit zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes kurz kegelförmig; die Fühler des ♀ kürzer, auch schmaler und dadurch mehr in den Bau der folgenden Arten übergehend. Das Halsschild vorn stark übergewölbt, an den Vorderecken zusammengedrückt und dadurch *scheinbar* etwas verschmälert; der Seitenrand kaum aufgeschlagen, fast ganz grade und nur an den Vorderecken etwas gebogen; die Hinterecken spitz, der Hinterrand beiderseits tief ausgeschweift, der Mittelzipfel breit, etwas ausgerandet. Die Oberfläche vor dem Schildchen etwas niedergedrückt, fast spiegelglatt und nur bei starker Vergrösserung einzelne feine Pünktchen zeigend. Die Farbe schön roth, an den Rändern etwas mehr ins Gelbliche fallend, der Hinterrand schmal schwarz gesäumt. Das Schildchen lang und schmal dreieckig, hinten abgerundet und etwas erhoben, spiegelglatt; schwarz. Die Deckschilde doppelt so lang als das Halsschild, flach walzlich, längs der Wurzel etwas quer niedergedrückt, aber so, dass die einzelnen Eindrücke nur undeutlich hervortreten; die Schulterbeule länglich abgerundet, der Seitenlappen stark und gleich an der Schulterecke beginnend, die Spitze jeder Flügeldecke für sich abgerundet, daher die Naht merklich klaffend. Die Punktirung bei den ♂ deulich, ziemlich derb, stellenweise zu unordentlichen durch vielfach eingemengte Punkte gestörten Streifen zusammengereiht, bei den ♀ sehr fein, fast regelmässig punktstreifig, häufig, besonders nach der hintern Wölbung zu, fast erloschen. Zuweilen findet sich am Rande selbst von seicht eingedrückten Furchen eine Spur. Die Zwischenräume glatt und glänzend, die Farbe rothgelb, etwas heller als das Halsschild; die Naht fein bräunlich, die Wur-

Digitized by Google

zel breiter schwarz gesäumt. Ausserdem trägt jede Flügeldecke zwei runde schwarze Flecken; der vordere steht auf der Schulterbeule, der hintere etwas hinter der Mitte, von Naht und Aussenrand gleich weit entfernt. Unterseite und Beine einfarbig schwarz, mit greiser Behaarung, die Schienen dünn, grade und nach unten hin dreikantig erweitert, das Krallenglied fast bis zur Kralle in den Lappen des vorhergehenden verborgen. Das letztere Bauchsegment des ♂ mit einem seichten rundlichen Eindruck, das des ♀ mit einer länglich runden tiefen Grube, deren Seitenränder breit niedergedrückt und bräunlich behaart sind. Das Pygidium breit abgeschnitten, mit stumpfen Ecken.

Im westlichen Theile von Südeuropa; namentlich in Spanien (*Friwaldszky!* und zwar in der Gegend von Cadix, *Aubé!*), Südfrankreich (*v. Winthem!* bei *Germar* und *v. Heyden;* insbesondere in den Cevennen, *Dohrn!;* bei Marseille, *Solier!* bei *Kunze* und *Aubé*); in Italien bei *Nizza, Kunze!* bei Genua *Kunze!* in Toscana nach *Rossi;* in Tyrol auf dem M. Baldo (*Rosenhauer!*). Ueber die Futterpflanze finde ich keine Angaben.

An die vorhergehende Rotte schliesst sich zunächst eine andere, welche bis jetzt in Europa noch keinen Vertreter gefunden hat, die ich hier aber sammt der einen zu ihr gehörigen Art kurz charakterisiren will, weil es nicht unwahrscheinlich ist, dass die einzige mir daraus bekannt gewordene Art auch noch innerhalb der Europäischen Gränzen aufgefunden werden könnte.

4te Rotte. B. Fühler kurz, ziemlich dünn; Körper walzlich, rothgelb, mit dicht punktirter, schwarz gezeichneter Oberseite und dabei noch punktstreifigen Deckschilden.

Cr. undatus m. Gelbroth, das Halsschild mit einer, die Flügeldecken mit drei zackig-wellenförmigen Querbinden. L. $3\frac{1}{2}'''$; Br. $2'''$.

Eine höchst ausgezeichnete, keiner Europäischen entfernt ähnliche Art. Der Kopf flach gewölbt, dicht punk-

Digitized by Google

tirt, mit scharf eingeschnittener, schwarzer Stirnrinne, die Fühler kaum über den Hinterrand des Halsschildes hinausreichend. Das Halsschild stark gewölbt, vorn ziemlich verschmälert, mit einfach nach vorn gekrümmten Seitenrändern; Vorder- und Hinterrand schwarz gesäumt, die schwarze Querbinde fast grade, nur in der Mitte halbkreisförmig nach hinten gekrümmt, die beiden Enden und die Mitte mit einem hinterwärts auslaufenden, den Hinterrand nicht erreichenden Zinken. Die Oberfläche dicht und grob punktirt. Das Schildchen dreieckig, mit etwas geschwungenen Seiten und längs derselben ein wenig punktirt, übrigens glatt, gelbroth, mit schwarzem Saume. Die Deckschilde walzlich, an der Wurzel etwas aufgewulstet, mit kaum merkbar abgesetzter Schulterbeule, vor der Mitte an der Naht ein diese rechtwinklig durchschneidender seichter Quereindruck, hinter welchem sich der Rücken merklich abflacht; der Seitenlappen kurz, aber breit, die Spitze abgerundet, mit stark klaffender Naht. Wurzel und Naht schwarz gesäumt, die Querbinden zart, die beiden ersten vor und hinter der Mitte, einander genau mit ihren Biegungen entsprechend, jede mit zwei Ecken nach vorn, mit einer nach hinten vorspringend, und nur dadurch verschieden, dass von der äussern Ecke der vordern ein Arm nach der Schulterbeule zuläuft und an deren vorderer Seite endigt; die dritte unter der Wölbung stehende in einzelne hinterwärts bogenförmig convergirende, dann sich hier paarweise vereinigende, den Punktstreifen entsprechende Linien aufgelöst. Die Oberfläche punktstreifig, mit dicht und deutlich punktirten Zwischenräumen; die Streifen vorn derb, hinter der Mitte feiner, auf der Wölbung sehr zart, so dass sie sich hier mit der dichten Punktirung der Zwischenräume verwirren und nur noch an den ihre Hinterenden bezeichnenden Linien der dritten Querbinde kenntlich sind. Die Unterseite heller gelb, dicht fein punktirt und weissbaarig, die Parapleuren schwarz, und die Mitte der Brust schwarzbraun überflogen, auch die hintern Ränder

Digitized by Google

der Bauchringe dunkler gesäumt. Der letzte Bauchring jederseits mit einem schwarzen Punkte, ein eben solcher jederseits auf dem lang weisshaarigen Pygidium, auf dessen oberer Hälfte zugleich eine abgekürzte schwarze Längslinie erscheint. Die Beine kurz und dick, die Schenkel auf der Mitte mit einem schwarzbraunen, meist unterbrochenen Ringe, und von da bis zum Knie hellgelb; die Schienen auf der Aussenseite mit einer schwarzen, das Ende nicht erreichenden Längslinie; auch die Krallenspitzen schwarzbraun. Das letzte Segment des mir vorliegenden ♀ mit einer fast kreisrunden, tiefen Grube; das ♂ kenne ich nicht.

Aus Armenien von *Chaudoir!*

5te Rotte. Fühler schlank; Körper meist lang walzlich, dicht punktirt, oft mit weissen Flecken an Kopf, Schildchen, Hüften und Schenkeln; Halsschild schwarz, oder schwarz gezeichnet, Deckschilde roth, meist mit schwarzen, oft zusammenfliessenden Zeichnungen. Die Geschlechtsmerkmale bei den ♂ häufig durch abnorme Bildung des letzten Bauchsegments oder der Beine ausgedrückt. Eine in allen Theilen von Europa vertretene Gruppe.

16. Cr. Loreyi Sol. Schwarz mit brauner Fühlerwurzel, das Halsschild grob punktirt, die Deckschilde längsfurchig und grob punktirt, ziegelroth mit schwarzer Zeichnung.

♂ Flügeldecken mit drei schwarzen Punkten (2, 1.).

♀ Naht und zwei den Aussenrand nicht berührende Querbinden nebst einem Querfleck vor der Spitze der Flügeldecken schwarz.

L. $3\frac{1}{2}$—$4'''$; Br. $1\frac{5}{6}$—$2\frac{1}{6}'''$.

♀ ***Cr. Loreyi Solier*** **in d. Ann. de la soc. Ent. de Fr. I. 5. 687. tab. 20. A. —** ♂ ***Homalopus Loreyi Rouget*** **ibid. II. 2. 207. tab. 6.** ***Herrich-Sch.*** **164. tab. 3! —** ♂ ***Cr. major Comolli*** **Col. Novoc. 51. 105.**

Unter den Europäischen Arten die grösste, und durch die langen dünnen Fühler, wie durch die sehr eigen-

Digitized by

thümlich gebauten Schienen der ♂ von den übrigen Arten der Gattung habituell sehr abweichend, ohne dass sich darauf jedoch bei der ganz normalen Gestalt des ♀ darauf irgend eine generische Absonderung gründen liesse. Der Kopf flach, die Stirn der Länge nach seicht vertieft, und nebst dem nur wenig merklichen Kopfschilde grob und dicht punktirt, die Mundtheile lang greis gewimpert. Die Fühler lang und dünn, beim ♂ von Körperlänge, bei dem ♀ um den dritten Theil kürzer; das 2te Glied kugelig und fast 4mal kürzer als das 3te, die folgenden stielrund, nach oben hin etwas verdickt und daselbst schräg abgeschnitten, auf der Aussenseite schwach ausgebuchtet, die obern fast walzlich, das Endglied mit dünn kegelförmigem Fortsatze Die Spitze des Wurzelgliedes und der beiden folgenden Glieder bräunlich. Das Halsschild kurz, nach vorn und den Seiten hin stark abwärts gewölbt, der Vorderrand grade abgeschnitten, der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, mit wenig ausgerandetem Mittelzipfel; der Seitenrand gekrümmt, stark aufwärts gebogen. Die Oberfläche glänzend schwarz, grob punktirt, mit einigen unregelmässigen Eindrücken. Der den Unterkopf einschliessende vordere Rand des Prosternums bei dem ♂ in der Mitte etwas niedergedrückt, und hier den Anfang einer kieligen, den Raum zwischen den Vorderbeinen durchziehenden Erhöhung bildend; bei den ♀ ist dieser Raum normal, d. h. flach, der Länge nach seicht niedergedrückt. Das Schildchen dreieckig, hinten stumpf abgerundet, an den Seiten punktirt, glänzend schwarz. Die Deckschilde etwa dreimal länger als das Halsschild, breit walzenförmig, hinten kurz abwärts gewölbt und an der Spitze einzeln abgerundet; innerhalb der Schulterecken schmal eingedrückt, unterhalb derselben in einen kurzen Lappen erweitert und daselbst tief eingedrückt; bei den ♂ hell ziegelroth, bei den ♀ etwas dunkler, und mehr ins Braunrothe fallend; bei jenem deutlich, bei diesem schwächer der Länge nach gefurcht, grob punktirt. Die Punkte bei den ♂ besonders hinter der Mitte zu unre-

Digitized by Google

gelmässigen, in den Furchen stehenden Doppelreihen geordnet, daher die frei bleibenden Stellen mehr glänzend; die Punktirung des ♀ gröber und gedrängter, daher der Glanz weniger lebhaft. Bei den ♂ die Schulterbeule mit einem schwarzen Längsfleck bezeichnet, zwischen diesem und der Naht ein zweiter mehr runder und dem hintern Theile jenes Längsflecks entsprechender Punkt; ein dritter endlich steht hinter der Mitte, und ist etwas mehr der Naht zu gerichtet als der Fleck auf der Schulterbeule. Die Zeichnung des ♀ kann man sich leicht durch Zusammenfliessen der Punkte aus der des ♂ entstanden denken. Zuerst ist die ganze Naht vom Schildchen an bis zur hintern Wölbung der Deckschilde breit schwarz; dann fliesst der Schulterfleck schräg nach hinten und innen über und vereinigt sich mit dem innern Flecke und mit der Nahtbinde; der Hinterfleck wird grösser, und fliesst durch eine schmale Knielinie mit der Naht zusammen, so dass auf den Deckschilden zwei breite schwarze die Naht durchkreuzende nach vorn etwas ausgebogene und beiderseits den Aussenrand nicht berührende Querbinden entstehen; endlich ist auch noch die Spitze bis hart an den sie umgebenden röthlichen Saum schmal schwarz. Das Pygidium etwas gewölbt, grob punktirt und greishaarig, matt schwarz. Die ganze Unterseite grob punktirt, schwarz, das letzte Segment des ♂ seicht quer eingedrückt, bei dem ♀ mit einer runden tiefen, schräg nach vorn noch mehr vertieften Grube, deren Umgebung, besonders am Hinterrande des Segments, mit langen, greisen, abstehenden Härchen besetzt ist. Die Beine schwarz, die Schenkel mässig verdickt, die hintern stärker keulenförmig, was jedoch mehr durch die besonders bei den ♂ sehr geringe Dicke der Schenkelwurzeln bewirkt wird. Die Schienen des ♂ von sehr eigenthümlichem Bau, die Vorderschienen lang und dünn, zusammengedrückt, an der Basis schmal, dann auf der Innenseite in eine ausgeschweifte Biegung erweitert, der Rücken dicht vor dem untern Ende messerförmig flach gedrückt;

Digitized by Google

die Mittelschienen stark gekrümmt, länger als die Schenkel, am untern Ende nach vorn und innen lappenförmig erweitert, so dass das erste Fussglied auf der Hinterseite dieses Lappens befestigt ist; die Hinterschienen noch kürzer, unter der Mitte auf der Innenseite nochmals ausgeschweift, die lappenförmige Erweiterung am untern Ende stärker, die Schärfen derselben etwas plattgedrückt, und zuletzt in einen dem obern Fussgliede entgegengekrümmten derben Zahn verlängert. Die Schienen des ♀ von gewöhnlichem Bau. Auch die Fussglieder des ♂ von abweichender Bildung; die der Vorderfüsse fast von gleicher Länge, das erste sehr breit dreieckig, besonders die äussere Ecke dieses Dreiecks gross; das zweite ähnlich, nur umgekehrt gebaut, so dass das schmalere Ende nach unten gerichtet und hier abgestutzt ist, das dritte tief zweilappig, und das vierte fast bis zur Kralle in den Lappen des dritten verborgen. An den Mittel- und noch mehr den Hinterfüssen ist das erste Glied grösser als die folgenden, stark gekrümmt und auf der Mitte der Unterseite schmal rinnenförmig ausgehöhlt, nach unten hin wenig verbreitert, die übrigen regelmässig. Bei den ♀ sind die Glieder an allen Füssen regelmässig; das erste Glied am längsten, das 2te am kürzesten, beide unten etwas dreieckig erweitert und grade abgeschnitten; das 3te tief zweilappig, bei beiden Geschlechtern mit dicht stehenden greisen, fast weisslichen Härchen gepolstert.

Im südwestlichen Europa, und nirgends häufig. In Frankreich in der Touraine (Cremière *Germar's!* Sammlung), Mittelfrankreich (*Aubé! Reiche!*) an der Côte d'or (*Rouget*); in der Schweiz (*Rouget*), der Lombardei (*Comolli*) Piemont (*Lorey*), Toskana (*Villa*), auch in Kärnthen (*Parreyss!* bei *v. Heyden,* als Cr. gigas geschickt). Lebt auf Eichen und Weissbuchen.

Gegen die Vereinigung des Cr. major Comolli a. a. O. mit der vorliegenden Art werden zwar von *Villa* (*Col.* Lombard. 73.) Einwendungen erhoben, hauptsächlihh deshalb,

Digitized by Google

weil er Individuen mit den Kennzeichen beider Geschlechter vor sich habe; über diese Kennzeichen aber lässt sich *V.* gar nicht aus, ausserdem wäre das Vorkommen von ♀ mit einer durch das Zerreissen der Binden den Flecken der ♂ ähnlichen Zeichnung gar nichts Unmögliches, und endlich liegt in *Comolli's* Beschreibung gar Nichts, was nicht zu dem ♂ des Cr. Loreyi ganz wohl passte; es wäre vielmehr auffallend, wenn ein nördlich, westlich und südlich von der Lombardei vorkommender Käfer nicht auch hier gefunden würde. Uebrigens würde die sehr oberflächliche Beschreibung von *Comolli* auf die folgende Art passen, wenn dem nicht die Bezeichnung als oblongo-ovatus, und das Nichterwähnen der beiden weissen Stirnflecken entgegenständen.

17. Cr. informis m. Schwarz, mit brauner Fühlerwurzel; die Stirn mit 2 weissen Flecken, die Flügeldecken kirschroth, mit drei schwarzen Punkten (2, 1.) L. $3\frac{2}{3}'''$; Br. $2'''$.

Bei fast gleicher Länge mit dem vorigen doch merklich schmaler, stärker walzenförmig, besonders nach vorn verschmälert; dagegen der folgenden weit bekanntern Art täuschend ähnlich und von ihr auf den ersten Blick kaum anders, als durch das ganze schwarze Halsschild abweichend, aber doch auch durch andere Merkmale hinlänglich verschieden, und zugleich durch den wahrhaft abenteuerlichen Bau der Beine bei den ♂ sehr ausgezeichnet. Die Grösse des einzigen mir vorliegenden ♂ gleicht den grössten ♀ des folgenden; der Kopf ist vor der Stirn tief eingedrückt, auf der ganzen Vorderfläche grob gerunzelt, und aus diesen Runzeln heben sich zwischen den Fühlerwurzeln zwei derbere Querhöcker hervor, welche ihrerseits wieder durch einige Runzeln zerrissen sind. Der Glanz des Vorderkopfes gering; die Farbe schwarz, innerhalb des obern Augenrandes, jederseits an denselben gelehnt und demnach etwas mondförmig gekrümmt, ein weisslicher Längsfleck. Die Fühler fast von Körperlänge, schlank und dünn, das 2te Glied kurz und

Digitized by

kugelig, das 3te und 4te fast gleich lang und stielrund, die folgenden noch länger, oben wenig erweitert und zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes ziemlich lang, dünn, gegen den Innenrand des Endgliedes scharf abgesetzt. Die Farbe der untern Glieder rothbraun, mit schwärzlich überlaufenem Wurzelgliede, der obern schwarz. Das Halsschild ziemlich stark gewölbt, verhältnissmässig kurz, der Seitenrand in einem weiten Bogen gekrümmt, der ganzen Krümmung nach mit einer breiten, aber nur beim Umwenden des Käfers deutlich sichtbaren Furche umzogen, dabei, besonders hinterwärts, breit abgesetzt und aufgeschlagen; der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz, breit, fast grade abgeschnitten. Die Punktirung stärker als bei dem folgenden, auch etwas dichter gedrängt, die Oberfläche wenig glänzend, einfarbig schwarz. Das Schildchen breit dreieckig, mit fast parallelen Seiten und stumpf abgerundetem Hinterrande, vorn quer niedergedrückt, hinten etwas erhöht, glänzend schwarz. Die Deckschilde flach walzlich, hinterwärts etwas erweitert, mit etwas niedergedrücktem Rükken, und breit und stumpf abgerundeter Spitze; die Wurzel etwas aufgeworfen, die Schulterbeule stark hervortretend, vorn den Vorderrand selbst berührend und innenwärts durch einen breiten rundlichen Eindruck begrenzt. Der Seitenlappen kurz, aber deutlich, fast seiner ganzen Länge nach von der Schulterbeule begleitet. Die Punktirung mässig stark, und nicht dicht, auf der Wölbung wie abgeschliffen, an der Wurzel fast ganz verloschen, die Zwischenräume auf der Mitte fein querrunzlich, die Oberfläche ziemlich glänzend. Färbung und Zeichnung wie bei dem folgenden. Unterseite und Beine schwarz mit braunrother Innenseite der Schienenspitzen, dicht runzlig punktirt und greishaarig, daher fast glanzlos. Die Vorder- und Mittelschenkel ziemlich lang, vor dem Knie flachgedrückt; die hintern verlängert, hinter der Mitte keulig erweitert, vor dieser Erweiterung aber auf der Innenseite tief in einem nach hinten schräg ge-

Digitized by Google

richteten Bogen ausgeschnitten, so dass die schräg weggeschnittene Fläche jener Erweiterung als eine glänzende, rings von einem erhöhten Rande umgebene Vertiefung hervortritt. Die Schienen an allen Beinen lang, die vordern grade, mit etwas gebogenem Aussen- und in der Mitte stark erweitertem Innenrande, am untern Ende jener Erweiterung nach Innen gebogen, und gegenüber zur Aufnahme des obersten Fussgliedes sehr lang abgeschrägt. Die Mittelschienen gleich vom Knie an schwertförmig zusammengedrückt, mit scharfer Aussenkante, unter der Mitte stark nach Innen gekrümmt, mit stark aber dünn lamellenartig erweitertem Innen- und ebenso breit ausgeschweiftem Aussenrande; die Hinterschienen im Wesentlichen den mittlern gleich, nur die Krümmung weniger deutlich, die Erweiterung der innern und die Ausrandung der äussern Seite weniger merklich. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einer breit niedergedrückten glänzenden Stelle, das ♀ ist mir unbekannt.

Ein einzelnes ♂ aus den Piemontesischen Alpen in der Sammlung des Herrn *Aubé*.

18. Cr. florentinus Oliv. Schwarz mit brauner Fühlerwurzel; die Stirn mit zwei, das Halsschild mit sechs weissen Flecken, die Flügeldecken kirschroth mit drei schwarzen Punkten (2, 1.). L. $2\frac{5}{6}-3\frac{1}{4}'''$; Br. $1\frac{2}{3}-1\frac{5}{6}'''$.

Cr. florentinus Oliv. Ins. VI. 792. 14. tab. 4. fig. 55. — *Cr. tricolor Rossi* F. Etrusc. Mant. I. 82. tab. 1. fig. K. *Herrich-Schäff.* 130. tab. 2. (wo aber die Färbung zu grell und der Vorderrand des Halsschilds fälschlich gelb gezeichnet ist).

Zwar etwas kleiner als der vorhergehende, aber doch noch eine der grössten Arten dieser Gruppe und der ganzen Gattung, die gewöhnlich den grössern Exemplaren des Cr. imperialis F. und 6maculatus Oliv. Nichts nachgiebt. Der Kopf mattschwarz, jederseits längs dem obern innern Augenrande mit einem weisslichen, schwach ins Bleichrothe fallenden Längsfleck; der Glanz durch grobe Punktirung geschwächt, die Stirn der Länge nach breit und seicht eingedrückt, der untere Theil des Kopfes

Digitized by Google

zwischen den Fühlern uneben. Die Mundtheile schwarzbraun. Das Halsschild verhältnissmässig kurz, mässig gewölbt, der Seitenrand in einem starken Bogen gekrümmt, mit einer ziemlich breiten, aber nur wenn man den Käfer auf die Seite wendet, sichtbaren Furche eingefasst, breit abgesetzt und aufgebogen. Die Hinterecken ziemlich scharf, der Seitenrand beiderseits deutlich ausgeschweift, der Mittelzipfel breit, kurz, und fast grade abgeschnitten. Die Oberfläche derb, aber sparsam punktirt, glänzend schwarz, vor dem Schildchen jederseits ein weisser eirunder, hinterwärts etwas verschmälerter und gegen das Schildchen zu gerichteter Schrägfleck; längs dem ganzen Seitenrande ebenfalls ein schmaler, gewöhnlich weder Vorder- noch Hinterecken erreichender Längsfleck, der in der Mitte durch die quer eindringende schwarze Grundfarbe des Halsschilds in zwei Flecken zerrissen ist, und nur in seltenen Fällen ununterbrochen zusammenhängt. Zwischen diesem Zwischenraum des Randflecks und dem zunächst liegenden Hinterflecke ist das Halsschild etwas niedergedrückt, die Eindrücke jederseits vor dem Schildchen sind unbedeutend. Das Schildchen quer niedergedrückt, mit feinen, vereinzelten Pünktchen bestreut, glänzend schwarz. Die Deckschilde flach walzlich, hinter der Mitte etwas erweitert, breit und stumpf zugerundet; die Schulterbeule stark hervortretend, auswärts durch einen schmalen aber tiefen, nach Innen durch einen seichten mehr breiten Eindruck begränzt. Die Punktirung ziemlich stark, zunächst an der Wurzel, um das Schildchen und von der Mitte ab hinterwärts wie abgeschliffen, auch nicht dicht, daher die Oberfläche ziemlich glänzend. Die Farbe kirschroth mit drei schwarzen Flecken, welche durch ihre Stellung von denen der vorhergehenden Gruppen sehr abweichen; der äussere Vorderfleck steht nämlich nicht auf, sondern hinter der Schulterbeule, der innere zwischen jenem und der Naht, doch ersterem etwas näher; der einzelne Hinterfleck steht dicht hinter der Mitte, etwas mehr nach

Digitized by Google

der Naht zu gerückt, wie der äussere Vorderfleck, meist in die Quere gezogen, und nach Innen unregelmässig begränzt, so dass er aus zwei neben einander stehenden und theilweise zusammengeflossenen Flecken entstanden zu sein scheint. Unterseite und Beine sind einfarbig schwarz, runzlig punktirt, fein greishaarig, die Vorderschienen auch des ♂ ziemlich grade, aber länger wie bei den ♀. Das letzte Segment beim ♂ quer eingedrückt und an dieser Stelle stärker glänzend, beim ♀ mit einer rundlichen Grube, die im Innern stark glänzt, aber den Vorderrand nicht erreicht, auch mit keinem scharfen, sondern einem breit niedergedrückten Rande versehen ist.

In Italien (*Friwaldszky!* von dem die meisten mir in den Sammlungen vorgekommenen Exemplare herstammen) namentlich in Toscana (*Rossi; Dahl!* bei *Kunze* und *v. Heyden*) auch in Piemont (*Aubé!*); in der Schweiz (*Chevrier!* bei *Kunze*), und wahrscheinlich im südwestlichen Europa noch weiter verbreitet.

Der *Rossi*'sche Name für die vorliegende Art ist zwar der ältere, konnte aber nicht beibehalten werden, weil bereits ein Cr. tricolor. Fab. aus Neucumberland vorhanden ist.

Nahe verwandt ist dem Cr. florentinus eine vermuthlich unbeschriebene sibirische Art, von welcher ich ein von *Ménétriés* an *v. Heyden* als Cr. 6punctatus Fab. gesendetes ♀ vor mir habe. Er verbindet die Grösse eines mittelmässigen Cr. variabilis mit der Zeichnung der vorliegenden Art; nur ist auf den Flügeldecken der einzelne Hinterfleck noch deutlicher in eine abgekürzte, überall gleichbreite Querbinde erweitert, auf dem Halsschilde auch der Vorderrand weiss, und hinter dessen Mitte bemerkt man ein unscheinbares weisses Längsfleckchen, als Ueberrest einer vielleicht bei andern Stükken ausgebildeten Längslinie. Der Kopf ist bis auf die weissen Seitenfelder des Kopfschildes ganz schwarz; die Beine schwarz mit weissgelben Schenkelspitzen, wie bei Cr. variabilis, und die Ausdehnung der röthlich gelben

Digitized by

Färbung an den Fühlerwurzeln so stark wie bei Cr. cordiger. Die Bauchgrube des ♀ ebenfalls, wie bei der letztgenannten Art.

19. Cr. cordiger Lin. Schwarz; Fühlerwurzel, Schienen und Fussglieder röthlich gelb; Kopfschild, Seitenrand des Halsschilds und zwei Hinterflecken desselben weissgelb, Schenkelspitzen und Vorderhüften weiss gefleckt; Flügeldecken kirschroth mit zwei schwarzen Punkten (1, 1.). L. $2\frac{1}{2}$—$3'''$; Br. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{5}{6}'''$.

Cr. cordiger Fab. Ent. Syst. II. 59. 32. Syst. Eleuth. II. 44. 19! *Schneid.* Mag. I. 209. 18. *Oliv.* Ins. VI. 793. 16. tab. 4 fig. 57. *Panzer* 13. tab. 6. *Gyl.* Ins. succ. III. 593. 1. *Küster* Käf. Europ. III. 84. — *Chrysomela cordigera Linn. F.* Suec. 170. 558. Syst. nat. II. 598. 91.

Die nun folgenden sieben Arten bilden eine durch habituelle Uebereinstimmung auf das Engste verbundene Familie, deren einzelne Glieder zum Theil so nahe mit einander übereinstimmen, dass sie häufig mit einander verwechselt worden sind, und ihre Unterscheidung auch nicht immer leicht ist. Dieses Uebereinstimmende zeigt sich nicht allein in der Grundfarbe und den röthlichen, schwarz gezeichneten Flügeldecken, welche Merkmale sich auch bei den übrigen Arten dieser Gruppe finden, sondern noch viel mehr in der ausserordentlichen Veränderlichkeit ihrer Zeichnung, die sich nur bei einzelnen Exemplaren normal und regelrecht ausbildet, bald aber bis zum fast gänzlichen Verschwinden der Flecken abnimmt und dann wieder zu breiten Querbinden zusammenfliesst, und dadurch, wenn mehrere Arten nach einer und derselben Richtung hin abändern, die Unterscheidung so ungemein schwierig macht. Doch aber gebricht es auch hierzu an Merkmalen nicht; das sicherste bildet die Sculptur, besonders des Halsschilds, der Bau des Hinterleibs bei beiden Geschlechtern, aber auch der Ton der rothen Färbung der Deckschilde und der weissen oder rothen Zeichnungen des Halsschildes; auch die Zeichnung von Stirn und Beinen scheinen keiner Ver-

Digitized by Google

änderung unterworfen zu sein. Einen Ueberblick der am leichtesten aufzufassenden und festzuhaltenden Merkamle gewährt folgende Uebersicht:

1. Schenkel schwarz.
   a. Unterkopf seitenfleckig. Cr. distinguendus Schn.;
   b. Unterkopf ohne Seitenflecke. Cr. cribratus m.
2. Schenkel an der Spitze weissfleckig;
   a. Schienen gelb. Cr. cordiger L.;
   b. Schienen schwarz.
      α. Seitenlappen gelb.
         aa. Halsschild matt. Cr. variegatus F.;
         bb. Halsschild glänzend. Cr. interruptus Meg.
      β. Seitenlappen schwarz gerandet.
         aa. Deckschilde fein punktirt. Cr. variabilis Schn.
         bb. Deckschilde gröber punktirt. Cr. 6punctatus L.

Bei der Beschreibung der einzelnen Arten folge ich jedoch nicht dieser Reihenfolge, sondern einer habituellen Aehnlichkeit, wie sie sich besonders in der Zeichnung des Halsschilds und zum Theil auch der Flügeldecken ausspricht.

Die vorliegende Art ist bei gleicher Breite mit der vorhergehenden kürzer, gedrängter, auch dem Anschein nach unförmlicher, übrigens derselben durch Zeichnung und Färbung nahe verwandt. Der Kopf schwarz, die Stirn tief eingedrückt, stark punktirt und wenig glänzend, das Kopfschild mit einem halbkreisförmigen weissen, etwas ins Röthliche fallenden Flecke bezeichnet. Die Fühler des ♂ wie bei dem vorigen, nur die Glieder oberwärts etwas mehr verbreitert, und die untern Glieder heller gelb; die des ♀ um die Hälfte kürzer, mehr zusammengedrängt und dicker. Das Halsschild etwas stärker gewölbt wie bei jenem, der Seitenrand stark gebogen, nur hinterwärts deutlich aufgeschlagen, die Hinterwinkel etwas in die Höhe gebogen, die Oberseite vor dem Schildchen jederseits flachgedrückt; am Seitenrande längs dessen Mitte ein deutlicher länglicher Eindruck,

Digitized by Google

der sich gewöhnlich hinterwärts etwas nach oben erstreckt, und ein ähnlicher schwächerer Eindruck innerhalb der Vorderecken. Die Farbe glänzend schwarz, der Seitenrand breit weiss, in der Mitte dieses weissen Randes ein schwarzer Punkt, bald frei, bald mit der Grundfarbe des Halsschildes zusammenhängend. Auf der Mitte des Hinterrandes vor dem Schildchen steht noch ein gleichfalls weisslicher herzförmiger, mit seinen beiden Lappen nach vorn gerichteter Fleck, und vor dessen Ausrandung eine von dieser durch einen schmalen Raum getrennte bis zum Vorderrande sich erstreckende weisse Längslinie. Die Punkte derb, etwas in die Länge gezogen, ziemlich vereinzelt, daher den Glanz nicht schwächend. Das Schildchen ziemlich lang, dreieckig, spiegelglatt, schwarz. Die Deckschilde hinter dem Schildchen stark buckelig erhöht und von da ab hinterwärts allmählig wieder abgeflacht, am Schildchen jederseits stark niedergedrückt, hinter der stark rundlich heraustretenden Schulterbeule seitwärts stark zusammengedrückt, hinten breit abgerundet; die Punktirung derb, aber nicht dicht, hinterwärts auf der Wölbung schwächer, längs der Wurzel fast ganz verschwindend. Die Farbe kirschroth, Wurzel und Naht zart schwarz gesäumt, und ausserdem finden sich auf jeder Flügeldecke zwei schwarze Punkte in der Gestalt und Stellung wie der äussere Vorderpunkt und der Hinterpunkt der vorigen Art, nur gewöhnlich grösser und daher der hintere anscheinend weiter hinterwärts gerückt. Sehr selten bemerkt man zwischen dem vordern und der Naht eine Spur von einem dritten Punkte. Unterseite und Schenkel schwarz, die Schenkelspitzen und Hüften mit einem weissen Flecke bezeichnet, die Schienen und obern Fussglieder gelb, das dritte (gespaltene) Fussglied mit dem Krallengliede schwärzlich. Die Schienen des ♂ etwas länger als die des ♀. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einer seichten, in der Mitte noch tiefer ausgefurchten glänzenden Längsgrube, in deren vorderm Drittel sich ein kielförmig hervorspringendes

Digitized by Google

Längsblech erhebt; die Grube des ♀ breit halbkreisrund, von hinten nach vorn eingedrückt, hinterwärts durch den fast graden Rand des Segments begränzt. Das Pygidium breit abgerundet, am untern Rande zuweilen mit einem undeutlichen, weisslich gelben Querfleck bezeichnet.

In dem grössten Theile von Europa, doch wie es scheint überall nur sprungweise vorkommend; in Schweden und Finnland (*Gyllenhal*), Ungarn (*Friwaldszky!*), Südrussland (bei Sarepta, *Kunze!*), der Europäischen Türkey (*Friwaldszky!*); in Mittel-Deutschland (Sachsen; bei Leipzig, *Kunze!*, bei Altenburg, *Apetz!*; Thüringen! bei Erfurt, *Strübing!*, bei Frankenhausen, *Hornung!*, bei Meiningen, *v. Heyden!* Baiern bei Augsburg, *Germar!*, bei Erlangen, *Rosenhauer!*; Tyrol: derselbe!, bei Triest, *Kunze!*), im Rheinlande (bei Frankfurt a. M. *v. Heyden!* bei Aachen: *Förster!*), in der Schweiz und Savoyen (*Aubé!*) und in Frankreich (in der Touraine nach *Germar's* Sammlung). *Strübing* fand ihn auf Weiden, *Gyllenhal* nennt ausserdem noch Haseln; *Hornung* traf ihn bei Frankenhausen, auch auf blühender Spiraea filipendula an.

20. Cr. distinguendus Schneider. Schwarz mit brauner Fühlerwurzel; Vorder- und Seitenrand des Halsschildes, und ein Querfleck vor dessen Hinterrande weissgelb; die Flügeldecken grob punktirt, gelb, mit zwei schwarzen Punkten (1, 1.). L. $2-2\frac{5}{6}'''$; Br. $1\frac{1}{3}-1\frac{3}{4}'''$.

Cr. distinguendus Schneid. Mag. I. 209. 19. — *Cr. variegatus Panzer* 13. tab. 8. *Gyl.* Ins. suec. III. 597. 3.

Schmaler und schlanker als Cr. cordiger, aber demselben in der Zeichnung nicht unähnlich, in der Gestalt zwischen ihm und dem folgenden die Mitte haltend, auch mit dem letztern mehrfach verwechselt. Der Kopf schwarz, der Länge nach eingedrückt, grob punktirt, wenig glänzend; die Seitenfelder des Kopfschildes weisslich, die Mundtheile braun. Die Fühler verhältnissmässig dicker als bei den vorhergehenden Arten, die Glieder oberseits etwas mehr verbreitert, das 3te Glied doppelt grösser als

Digitized by

das 2te, die untern bis zum 4ten gelbbraun, das Wurzelglied oberseits schwarzbraun überlaufen, die obern Glieder schwarz. Die Fühler des ♀ kürzer, übrigens nicht verschieden. Das Halsschild ziemlich kurz, an der Basis doppelt breiter als lang, vorn kugelig gewölbt, an den Seiten stark herabgezogen und vor den Hinterecken etwas zusammengedrückt; der Seitenrand stark gekrümmt, breit abgesetzt; der Hinterrand wenig ausgeschweift, der mittlere Zipfel breit und stumpf. Die Oberseite vor dem Schildchen flach gedrückt, mit einem seichten Längseindruck auf der Mitte, welcher den Hinterrand nicht ganz erreicht, gegen die Mitte gewöhnlich verschwindet, und dessen vorderes Ende meist am Vorderrande wieder zum Vorschein kommt. Ausserdem bemerkt man noch jederseits einen nur selten ganz fehlenden, sich schräg gegen die Vorderecken hin erstreckenden Eindruck. Die Oberfläche punktirt, die Punkte grob, bald sparsamer, bald mehr gedrängt, besonders nach dem Seitenrande hin, und hier, zumal bei den ♂ manchmal etwas runzelartig in die Länge gezogen. Der Glanz bald stärker und spiegelnd, bald durch die dichtere Punktirung matter. Die Farbe schwarz, bald so um sich greifend, dass nur ein schmaler Vorder- und Seitenrand weissgelb bleibt, und dieser Saum nur an den Vorder- und Hinterwinkeln, sowie auf der Mitte des Vorderrandes etwas breiter wird; bald mehr beschränkt, so dass vor dem Schildchen hart am schwarzbleibenden Hinterrande ein zweilappiger weisslicher Querfleck zum Vorschein kommt, auch der lichte Saum sich besonders an den bezeichneten Stellen verbreitert, und in der Mitte des Vorderrandes mit einem keilförmigen Zipfel in die schwarze Grundfarbe hineintritt. *Schneider* nnd *Gyllenhal* a. a. O. vergleichen diese Zeichnung mit der eines plumpen schwarzen M auf lichtem Grunde, eher könnte man sie als einen unförmlichen schwarzen vorn zweilappigen, hinterwärts dreizipfligen Querfleck betrachten. Das Schildchen ziemlich lang, dreieckig und hinten kurz abgestutzt, glänzend schwarz. Die

Digitized by Google

Deckschilde dreifach länger als das Halsschild, die Schulterbeule eckig hervortretend, der Eindruck innerhalb derselben breit und seicht, ausserhalb derselben schmal und tief, die Spitze breit abgerundet. Die Punkte grob und tief, nicht sehr dicht, die Zwischenräume glatt und glänzend. Die Farbe gelb mit einer sehr schwachen Beimischung von Roth, Wurzel und Naht schmal schwarz gesäumt, auch das Innere der Punkte schwärzlich. Ausserdem ist jede Flügeldecke mit zwei grossen, fast flekkenartigen schwarzen Punkten besetzt, welche beide durch ihre in die Länge gezogene Gestalt die Stellung einer unterbrochenen Längsbinde einnehmen; der vordere auf und hinter der Schulterbeule, der hintere gerade hinter jenem, mit seinem Vorderrande etwa die Mitte der Flügeldecke berührend. Beim Kleinerwerden schwindet der hintere Punkt endlich ganz, und solcher Stücke gedenkt *Gyllenhal* unter var. *b* und *d.*; man findet jedoch, wiewohl weit seltener, Exemplare, bei denen zwischen jenen Punkten und der Naht eine schwache, fast linienförmige Spur eines 2ten Punktes bemerkbar wird. Unterseite und Beine schwarz, runzlig punktirt und fast glanzlos, bei den Stücken mit breit gelb gesäumtem Halsschilde das Schulterblatt gewöhnlich mit einem gelblichen Flecken bezeichnet. Die Vorderschienen des ♂ lang, dünn, in der Mitte etwas geschweift; das letzte Bauchsegment des ♂ mit einem stärker glänzenden Quereindrucke, bei dem ♀ mit einer tiefen halbkreisförmigen, hinten an den Rand des Segments gelehnten, schräg nach vorn hin eingedrückten, an den Seiten lang braunhaarigen Grube.

Eine nordeuropäische, sich nur durch das mittlere Europa in einem nicht breiten Striche hinziehende Art; in Norwegen (*Boheman!* bei *Germar*), Schweden (*Gyllenhal*), Finnland (*Sahlberg!* bei *Kunze*); in Pommern (*Dieckhoff! Schmidt!*), der Lausitz! Schlesien (*Loew!*, *Stenz!* bei *v. Heyden*), Böhmen (*Grohmann!*) und dem

Digitized by Google

östlichen Franken (bei Erlangen nach *Rosenhauer!* sehr selten).

21. Cr. variegatus Fab. Schwarz mit brauner Fühlerwurzel; drei Längsbinden des matten Halsschilds und die Schenkelspitzen weissgelb; Flügeldecken dicht punktirt, gelb, mit schwarzem Schulterflecke. L. $2\frac{3}{4}$ — $3'''$; Br. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}'''$.

Cr. variegatus Fab. Ent. Syst. II. 61. 40. Syst. Eleuth. II. 46. 27. *Oliv.* Encyc. VI. 613. 26. Ins. VI. 795. 18. tab. 4. fig. 58. — *Cr. axillaris Charp.* h. ent. 239. tab. 7. fig. 9. *Herrich-Schaeff.* 116. tab. 8.

Noch länger und schlanker als die vorige Art, übrigens dieser in Färbung und Zeichnung der Flügeldecken eben so ähnlich als der folgenden in der des Halsschildes und habituell am meisten an die Clythrengruppe der Cl. humeralis und ihrer Verwandten erinnernd. Der Kopf ist der Länge nach etwas niedergedrückt, tief aber nicht dicht punktirt, aber auch eben nicht glänzend; schwarz, das Kopfschild mit einem gelblichen Querfleck gezeichnet, auch unter den Augen jederseits ein ähnlicher aber kleinerer Fleck, wie bei dem vorhergehenden. Auch die Fühler wie bei jenem, nur ein wenig derber, die untern Glieder, besonders das 3te, nach der Spitze zu stärker verdickt, auch die das 5te Glied noch mit umfassende gelbliche Färbung etwas lichter. Das Halsschild gegen die schlanke schmale Gestalt des Käfers kurz, und nach vorn hin merklich verschmälert, der Seitenrand stark gekrümmt, vor der Mitte mässig aber hinter derselben sehr breit abgesetzt und aufgebogen; der Hinterrand wenig ausgeschweift, der mittlere Zipfel breit, kurz, und ein wenig ausgerandet. Die Oberseite vor dem Schildchen jederseits breit niedergedrückt, längs dem ganzen Seitenrande breit eingedrückt, wodurch der mittlere Theil der vordern Hälfte stark kugelig hervorgetrieben wird; hinter der Mitte jederseits ein tiefer mondförmiger Eindruck, dessen unteres Ende sich bis in den Eindruck am Seitenrande herabzieht; endlich zeigt sich meist auch noch

Digitized by Google

auf der Mitte eine Spur eines vorn und hinten abgekürzten Längseindrucks. Die Farbe schwarz, der Vorderrand schmal, der Seitenrand breit und schlecht begränzt röthlichgelb, doch so dass der äusserste Saum dunkel bleibt. In der Mitte des Vorderrandes erweitert sich der schmale Vordersaum zu einem dreieckigen Zipfel, welcher als helle Mittelbinde sich in die schwarze Grundfärbung hinein erstreckt, und sich hinter der Mitte zu einem mit der Grundfläche auf der Mitte des Hinterrandes aufstehenden Kegelfleck erweitert, durch den die Grundfarbe in zwei abgesonderte unförmliche schwarze Längsflecke zerrissen wird. In der Mitte dieses Kegels befindet sich eine freistehende zarte schwarze Längslinie, welche beim Ueberhandnehmen der schwarzen Grundfarbe mit den beiden zusammenstossenden Längsflecken zusammenfliesst; von der Mittelbinde bleibt dann nur die vordere Hälfte und der Fuss des Kegels übrig, und dadurch entsteht eine Zeichnung, der des Cr. cordiger ähnlich, wie sie bei *Charpentier* a. a. O. abgebildet ist. Auch die Mitte des Seitenrandes zeigt den einzelnen, bald freistehenden, bald mit der übrigen schwarzen Färbung zusammenfliessenden Punkt, wie die vorhergehenden Arten. Die Punktirung tief, wenn gleich nicht sehr dicht, die Zwischenräume fein runzlig, daher matt und glanzlos, der schwarze Theil derselben mit einem schwach seidenartigen Schimmer. Das Schildchen lang, dreieckig, glänzend schwarz, vor der Spitze gewöhnlich mit einem mehr oder minder deutlichen, gelben Fleckchen. Die Deckschilde ziemlich schmal walzlich, über dreimal länger als das Halsschild, hinter der stark rundlich hervortretenden Schulterbeule zusammengedrückt; die Eindrücke an der Wurzel schwach, die Spitze sehr breit abgerundet, fast abgestutzt. Die Oberfläche punktirt, die Punkte ziemlich derb und dicht, hinterwärts feiner und mehr zerstreut, die Zwischenräume fein gerunzelt und dadurch matt; hinterwärts bemerkt man einige Spuren von hervortretenden Längsrippen, von denen besonders eine ausserhalb der Schulterbeule ent-

Digitized by

springende und den Seitenrand begleitende bemerkbar wird. Die Farbe gelb, Wurzel und Naht schmal schwarz gesäumt, das Innere der Punkte bräunlich; ausserdem zeigt die Schulterbeule einen länglichen noch über dieselbe hinausreichenden schwarz glänzenden Fleck, ähnlich dem Vorderflecke der vorhergehenden Art. Unterseite und Beine schwarz; dicht gerunzelt, fast ohne allen Glanz. Die Vorderhüften mit einem weissgelblichen Flecke bezeichnet, und ein ähnlicher meist kleinerer an den Schenkelspitzen und zwar je weiter hinterwärts desto deutlicher; auch das Schulterblatt gewöhnlich mit einem schlecht begränzten gelbbräunlichen Fleckchen bezeichnet. Die Innenseite der Vorderschienen mehr oder weniger deutlich gelbbraun. Das letzte Segment des ♂ seicht quer niedergedrückt, des ♀ mit einer fast kreisförmigen, scharf gerandeten, hinterwärts durch den etwas ausgeschnittenen Rand des Segments begränzten Grube.

Bis jetzt nur in und zunächst auf beiden Seiten der Alpenkette gefunden. Bei München (*Herrich-Schaeffer*), in Kärnthen (*Dahl!* bei *v. Heyden* und im Mus. Berol., *Ullrich!* bei *Kunze*), Tyrol (*Küenburg! Rosenhauer!*), in der Lombardey (*Kunze!*) und Savoyen (*Aubé!*). *Rosenhauer* fand ihn auf Betula alnus.

Nach Hrn. Prof. *Erichson's* Mittheilung ist diese Art der ächte Cr. variegatus Fab., und damit steht auch der von *Fabricius* angegebene Fundort (Italien) im Einklang. *Fabricius* scheint mit ihm jedoch den vorhergehenden nordeuropäischen Käfer vermengt zu haben, wenigstens gehört das von mir verglichene Exemplar der *Fabricischen* Sammlung zu jenem, auch lässt sich seine Varietät mit mehrgefleckten Deckschilden kaum anders als auf jenen deuten, und eben so beruht ohne Zweifel *Schneider's* nachträgliche Aeusserung (Mag. I. 384. 19), dass sein distinguendus mit variegatus F. identisch sei, auf einer von *Fabricius* selbst erhaltenen, auf oberflächlicher Vergleichung beruhenden Bestimmung. Letztere hat denn auch die Veranlassung gegeben, dass alle Autoren, welche

Digitized by Google

beide Arten kennen, den vorhergehenden für variegatus, und den vorliegenden für neu halten; letzterer wurde von *Ullrich!* an *Kunze* als humeralis Fab. geschickt; Cr. humeralis Sturm! Cat. ist dagegen die Abart des vorhergehenden mit fehlendem Hinterfleck.

22. Cr. variabilis Schneider. Schwarz mit brauner Fühlerwurzel; das Kopfschild, drei Längsbinden des Halsschildes und die Schenkelspitzen weisslich, die Flügeldecken mässig punktirt, kirschroth, mit 4 schwarzen Punkten (2, 2). L. $2\frac{1}{4}$—$3'''$; Br. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}'''$.

Cr. variabilis Schneid. Mag. I. 207. 17. *Fab.* Ent. Syst. Suppl. 105. 32—33. Syst. Eleuth. II. 44. 20! *Oliv.* Ins. VI. 794. 17. tab. 2. fig. 19. *Gyl.* Ins. suec. III. 595. 2. — *Cr. cordiger Oliv.* Enc. VI. 611. 20. — *Cr. 6punctatus* ♂. *Herrich-Schaeff.* 116. tab. 4.

Von dem kurzen, gedrungenen Bau des Cr. cordiger, und demselben auch durch die Färbung der Flügeldekken nahe verwandt, in der Zeichnung des Halsschildes dagegen genau mit der vorhergehenden Art übereinstimmend. Auch der Kopf wie bei dem vorigen, doch der Längseindruck schwach, nur zwischen den Augen zu einer seichten, rundlichen Grube erweitert, die Punktirung mässig und den Glanz nicht schwächend; der halbkreisförmige Fleck auf dem Kopfschilde nebst den beiden Seitenflecken deutlich und weiss, sehr schwach ins Gelbliche fallend. Die Fühler schlank und dünn, beim ♀ kürzer, aber nicht eben dicker, die mittlern Glieder vom 5ten ab wenig erweitert, das 3te gut dreimal länger als das 2te. Die untern Glieder bis zur Wurzel oder Mitte des 5ten gelblich braun, auf der Unterseite heller, fast weisslich gelb, das Wurzelglied mit einer schwarzen Längslinie gezeichnet. Das Halsschild kurz, und vorn stark verschmälert, oberhalb der Vorderecken zusammengedrückt, nach dem Kopfe zu kugelig abfallend; der Seitenrand bogig, deutlich und besonders stark in der Mitte erweitert und aufgeschlagen; der Hinterrand jederseits mässig ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz, breit

Digitized by

und fast grade abgeschnitten. Die Oberseite vor dem Schildchen breit niedergedrückt, der Seitenrand jederseits von einem breiten Eindrucke begleitet, und ein ähnlicher steigt von den Hinterecken aus schräg gegen die Mitte nach vorn hin herauf. Die Punktirung grob, aber nicht sehr dicht, daher die Oberfläche glänzend; die Farbe schwarz, die lichte Zeichnung wie bei dem vorigen, nur weissgelb, zuweilen mit einem blassrosenrothen Anfluge; doch bleibt der aufgeschlagene Saum des Seitenrandes stets schwarz, der dunkle Punkt in der breiten Seitenbinde fehlt meistens, und Stücke, bei denen die Mittelbinde durch Zusammenfliessen der Grundfarbe mit der schwarzen Längslinie zerrissen ist, finden sich ausserordentlich selten. Das Schildchen lang dreieckig mit einzelnen groben Punkten, hinten grade abgestutzt, glänzend schwarz, in der Mitte oft mit einem bräunlichen Schatten. Die Deckschilde walzlich, kurz und kaum $2\frac{1}{2}$ mal länger als das Halsschild, um das Schildchen herum stark aufgeworfen, auf jeder Seite desselben schwach eingedrückt; *die* Schulterbeule stark heraustretend, jederseits *durch deutliche* Eindrücke abgesetzt. Die Punkte ziemlich stark, nur längs der Wurzel und hinten auf der Wölbung schwächer, die Zwischenräume glatt und glänzend. Die Farbe kirschroth, wie bei Cr. cordiger, die ganzen Flügeldecken ringsum schwarz gesäumt, welcher Saum hinter der Schulterbeule auf den Seitenlappen überfliesst und auch diesen breit schwarz einfasst, während die oberhalb des Lappens fortlaufende Kante des Seitenrandes entweder ganz roth bleibt oder sich, zumal an ihrer hintern Hälfte, dunkel angelaufen zeigt. Auch die Zeichnung der Flügeldecken ist der des Cr. cordiger ähnlich, die beiden äussern schwarzen Punkte sind ganz wie bei jenem gestellt, nur meist kleiner und schlecht begränzt, nicht selten mit einem bräunlichen verwaschenen Rande umgeben; dafür bemerkt man zwischen jedem Punkte und der Naht noch einen 2ten schwächern, meist zu einer länglichen Linie zusammengeschwundenen Punkt. Manch-

Digitized by Google

mal vergrössern sich die beiden hintern Punkte so, dass sie fast zu einer abgekürzten Querbinde zusammenfliessen, in andern Fällen verschwindet bald der vordere, bald der hintere innere Punkt, seltener beide, auch die äussern werden kleiner, und durch deren endliches Verschwinden entstehen Stücke mit einfarbig rothen Flügeldecken, während umgekehrt auch wohl auf jeder Seite des innern Vorderpunkts sich dunkle Schatten finden und das bei den folgenden Arten häufiger vorkommende Entstehen von Querbinden vorbereiten. Das Pygidium bei beiden Geschlechtern breit abgerundet, fast abgestutzt; bei den ♂ mit drei schwachen in ein Dreieck gestellten Eindrücken; bei den ♀ die Seiteneindrücke tief, der obere mittlere zu einer breiten, glänzenden Längsrinne erweitert. Beide Seiteneindrücke innerhalb des aufgeworfenen Randes häufig durch eine weissgelbliche Querbinde verbunden. Unterseite und Beine schwarz, bei weniger runzliger Punktirung glänzender wie bei der vorigen Art. Die Schienen des ♂ schlank und dünn; die Vorderschienen auf der Innenseite gelb und nebst den hinteren etwas geschwungen; die Schenkelspitzen nebst den Vorderhüften mit einem grossen weissen Fleck bezeichnet. Die Lappen des 3ten Gliedes lang und etwas aus einander gesperrt.

Das letzte Bauchsegment des ♂ sehr breit, an den Seiten bauchig aufgeblasen, auf der Mitte mit einer langen fast halbcylindrischen, schräg von hinten nach vorn eingedrückten Quergrube. Die schräg liegende Hinterwand derselben ist durch einen stumpfen am Rande dreieckig ausgeschnittenen Längswulst wieder getheilt; der das Innere zum Theil bedeckende Vorderrand dieser Grube springt jederseits mit einem langen, gebogenen, vorn kurz dreieckig zugespitzten Zinken hervor, und zwischen diesen befindet sich noch ein zweiter, das eigentliche Innerste der Grube begränzender Rand, welcher jederseits noch mit einem stumpfen, schräg einwärts von jenem grössern Zinken stehenden Zahne bewaffnet ist.

Digitized by

Das Innere der Grube ist glänzender als die übrige Unterseite, und in der Mitte meist mit einem verwaschenen braunen Flecke bezeichnet. Bei den ♀ zeigt das letzte Segment eine tiefe halbkreisförmige Grube, deren Rand an den Seiten lang greis gewimpert, und hinten etwas ausgeschweift ist. Dass übrigens jene beiden Zinken des ♂ mit den beiden tiefen Seiteneindrücken auf dem Pygidium des ♀ in genauer Beziehung stehen, und bei der Begattung in letztere einzugreifen bestimmt sind, scheint mir unzweifelhaft, wenn ich es auch nicht durch direkte Beobachtung bestätigen kann.

Wie es scheint, über ganz Europa bis auf die Länder am Mittelmeere verbreitet. In Schweden (*Gyllenhal*), Finnland (*Aubé's!* Sammlung), (Russland bei Kiew, *Hochhuth!*), Deutschland (mir liegen aus allen Theilen Stücke zum Vergleiche vor, mit Ausnahme des norddeutschen Flachlandes von der Westgränze Pommerns bis zum Rheine), Belgien, Mittelfrankreich und der Schweiz (*Aubé!*); auch in Ungarn (*Friwaldszky!*). Als Futterpflanze wurde mir von *Sträbing* Salix viminalis genannt.

Herrich-Schaeffer's Missgriff, welcher das ♂ des vorliegenden Käfers für das ♂ des Cr. 6punctatus erklärt, ist ohne Zweifel daraus entstanden, das H. den von ihm an vorliegendem Käfer bemerkten Bau mit *Gyllenhal's* Andeutung über die Geschlechtsmerkmale des Cr. 6punctatus ♂ vereinigen zu müssen glaubte. Dieser Missgriff hat aber noch zu weitern Unrichtigkeiten geführt, indem H. nun den Cr. interruptus als das ♂ des Cr. variabilis abbildete, und um eine Uebereinstimmung dieses Bildes mit den Beschreibungen des Cr. variabilis bei den Autoren zu erhalten, die *Panzer*'sche sehr wohlgerathene Abbildung zu tadeln sich genöthigt sah.

23. Cr. 6punctatus L. Schwarz, mit brauner Fühlerwurzel; Kopfschild, Seitenrand des Halsschilds und die Schenkelspitzen röthlich; die Flügeldecken ziegelroth, grob punktirt, mit drei unförmlichen schwarzen Flecken (2, 1).

Digitized by Google

♂ Halsschild mit einer schmalen, hinterwärts meistens abgekürzten rothen Mittelbinde.

♀ Dasselbe mit einem ankerförmigen rothen Mittelfleck.

L. 2—3⅛‴; Br. 1½—2‴.

Cr. 6punctatus Fab. Ent. Syst. II. 62. 44. Syst. Eleuth. II. 46. 30! *Schneid.* Mag. I. 206. 16. (excl. var. c. d.). *Rossi* F. etrusc. 242. *Oliv.* Enc. VI. 613. 30. Ins. VI. 803. 32. tab. 5. fig. 68. ♀. *Panzer* 68. tab. 7. ♀. *Gyl.* Ins. suec. III. 599. 4. IV. App. 667. 4. *Stephens* Illustr. IV. 356. 1. — *Chrysomela 6punctata Linn.* F. suec. 170. 559. Syst. nat. II. 599. 92.

Diese Art ist der vorhergehenden ungemein ähnlich, und es lässt sich nicht leugnen, dass man manchmal auf Stücke stösst, bei denen die Bestimmung, welcher von beiden Arten sie angehören, nicht ganz leicht ist. Farbe und Sculptur der Deckschilde könnten hier allerdings einigen Anhalt gewähren, wenn nicht erstere bei alten Stücken in den Sammlungen häufig unscheinbar würde, und nicht letztere, wiewohl selten, sich bei der einen Art stärker und bei der andern weniger stark ausprägte als gewöhnlich; die ♀ unterscheidet dann mit Sicherheit nur der sehr beständige ankerförmige Fleck des Halsschilds und die weniger tiefen Pygidiumsgruben des Cr. 6punctatus, die ♂, zumal solche, bei denen die Mittelbinde des Halsschilds nicht abgekürzt, sondern vor dem Schildchen mit einer schmalen zarten schwarzen Längslinie gezeichnet ist, nur das vorn etwas verschmälerte Halsschild und der abweichende Bau des letzten Bauchsegments, da die Zeichnung der Flügeldecken keinesweges eine sichere Unterscheidung gewähren kann. Eben so nahe steht Cr. 6punctatus aber auch den beiden folgenden Arten, mit denen ich ihn fast in allen Sammlungen verwechselt gefunden habe; von beiden unterscheidet er sich, ausser den hier sehr entscheidenden sexuellen Merkmalen noch durch den stets schwarz gesäumten Seitenlappen der Deckschilde, während sich ausserdem Cr. interruptus noch durch den weit schlankern Bau und die feinere Sculptur der Deckschilde, Cr. cribratus aber durch die einfarbig schwarze Farbe von Kopf und Beinen, die viel

Digitized by

gröbere, fast runzlige Sculptur des Halsschildes und die dunklere, kirschrothe Farbe der Deckschilde sogleich kenntlich macht. — Der Kopf der vorliegenden Art schwarz, ziemlich glänzend, breit aber nicht tief eingedrückt, die Punkte fein, unterwärts zu Runzeln zusammengedrängt. Die Flecken des Unterkopfes wie bei dem vorigen, auch die Fühler im Bau nicht verschieden; die untern Glieder bis zum 4ten oder 5ten röthlich, das Wurzelglied mit einem schwarzen Längsfleck auf der Oberseite. Das Halsschild kurz, hinterwärts breit, und nach vorn hin stark verschmälert, der Seitenrand gebogen, besonders in der Mitte sehr breit abgesetzt und aufgeschlagen, die Oberfläche längs dieses Seitenrandes zusammengedrückt; der Hinterrand jederseits ausgeschweift, der Mittelzipfel breit abgerundet; die Wölbung vorn mässig, hinterwärts vor dem Schildchen breit niedergedrückt, der Zipfel selbst hinter dieser flachen Stelle etwas aufgeworfen. Die Punkte grob, etwas in die Länge gezogen, nicht sehr dicht, daher die Zwischenräume mit mässigem Glanze. Die Grundfarbe schwarz, die Zeichnung höchst veränderlich, und nur in dem schmalen röthlichen Vordersaume, und den breiten, den Seitenrand begleitenden röthlichen Längsbinden übereinstimmend. Als die Normalzeichnung könnte man die allerdings selten vorkommende betrachten, wo den beiden vorhergehenden Arten analog die Mittelbinde sich bei dem ♂ hinter der Mitte erweitert, und daselbst durch eine zarte freistehende Längslinie getheilt ist; und von dieser Grundzeichnung aus gehen dann die Abänderungen, den beiden Geschlechtern entsprechend, durch Ueberhandnehmen der einen oder der andern Farbe, nach zwei Richtungen aus einander. Die schwarze Grundfarbe fliesst hinterwärts, und zwar vorzugsweise bei den ♂, mit der feinen Längslinie zusammen, und dadurch verschwindet die ganze hintere Hälfte der Mittelbinde, so dass die Grundfarbe nur vorn bis zur Mitte durch eine abgekürzte schmale lichte Binde gespalten, und selbst diese zuweilen noch von dem rothen Vorderrande abge-

Digitized by Google

rissen ist, bis sie endlich durch Ueberfliessen der Grundfarbe gänzlich erlischt. Im entgegengesetzten Falle und zwar meist bei den ♀, dringt von der rothen Mittelbinde aus jederseits ein Arm in die schwarze Grundfarbe ein, während letztere längs dem Hinterrande überfliesst und sich mit der hintern Hälfte der Längslinie verbindet, deren Vorderende dann in den dreiarmigen rothen Mittelfleck hineinreicht. Die schon etwas nach vorn gebogenen Seitenenden des letztern verlängern sich manchmal so weit, dass sie sich mit den rothen Seitenbinden vereinigen und dadurch die vordern Zipfel der Grundfärbung als abgesonderte schwarze Flecken losreissen. Reicht dann die rothe Färbung noch bis zum Hinterrande, so entsteht dadurch die Gestalt eines Ankers oder Kreuzes, bald mit bald ohne schwarze Längslinie, dabei finden sich Stücke mit und ohne den schwarzen Punkt in der Seitenbinde; und es giebt nicht leicht zwei Stücke, bei welchen diese Zeichnungen genau und bis ins Einzelne übereinstimmend gefunden würden. Das Schildchen lang dreieckig, hinten kurz abgestutzt, spiegelglatt und schwarz. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, um das Schildchen wenig erhoben, mit stark hervortretender Schulterbeule; die beiden Eindrücke zwischen ihr und dem Schildchen, sowie der Seiteneindruck hinter der Schulterbeule tief und stark; die Spitze breit zugerundet. Die Punkte auf der vordern Hälfte dicht gedrängt, mit schmalen runzelartigen und wieder von feinern Runzeln zerrissenen Zwischenräumen, hinterwärts mehr vereinzelt, auf und hinter der Wölbung merklich feiner, daher der Glanz hier und auf der Schulterbeule am stärksten. Die Farbe ziegelroth, der Saum der ganzen Flügeldecken ziemlich breit schwarz, auch den Seitenlappen umfassend. Die Schulterbeule und der dieselbe zunächst umgebende Raum mit einem grossen länglichen schwarzen Flecken bedeckt; zwischen diesem und der Naht ein zweiter ähnlicher, nur etwas kleinerer Fleck, und ein dritter breit nierenförmiger Querfleck hinter der Mitte,

Digitized by

welcher letztere sich zuweilen in 2—3 vereinzelte kleine Flecke auflöst, aber gar nicht selten zu einer Naht und Seitenrand berührenden Querbinde erweitert. Beim Ausdehnen der schwarzen Farbe erreicht zuerst der innere Vorderfleck die Naht, und dadurch entsteht ein hinter dem Schildchen liegender, beiden Flügeldecken gemeinsamer Kreuzfleck; dann stösst letzterer auch an den Schulterfleck, wodurch eine zweite, vordere, nach der Wurzel zu etwas ausgerandete Querbinde gebildet wird. Solche Stücke führen in den Sammlungen die Namen Cr. pictus Ziegl. und separandus Ziegl., bilden aber noch nicht das Extrem; *Gyllenhal* erwähnt vielmehr noch Individuen, bei denen von der rothen Färbung nur ein Mondfleck an der Wurzel, ein ähnlicher grösserer vor der Spitze, und eine Mittelbinde, oder auch nur deren äussere Hälfte als Randfleck übrig bleibt; aber auch anderer Stücke, bei denen der breite, nierenförmige Hinterfleck sich in zwei dem Vorderpaare analoge Flecke auflöst. Das Pygidium schwarz, bei den ♂ gewölbt, mit einfach erhöhtem Rande, bei dem ♀ mit drei tiefen, in eine deutliche den Rand umziehende Rinne auslaufenden Eindrücken, deren mittelster sich oberwärts in eine Längsfurche verschmälert. Die Unterseite mit den Beinen schwarz, fein punktirt und gerunzelt, die Vorderhüften und ein Fleck an der Spitze jedes Schenkels röthlichweiss, die Vorderschienen auf der Innenseite gelb. Das letzte Bauchsegment des ♂ von ähnlichem Bau wie bei dem vorigen, die Seiten der Quergrube jedoch nicht so stark bauchig aufgetrieben, auch hinterwärts mit einem kleinen Zähnchen vorspringend; die Zinken am vordern Rande kürzer, weniger gebogen, und die accessorischen Zähnchen auf dem Zwischenrande weniger merklich. Die Hinterwand der Quergrube hat eine weit weniger schräge Richtung, und der bei Cr. variabilis auf ihr bemerkliche Längswulst fehlt ganz. Die Grube des ♀ ganz wie bei der vorigen Art, nur die Wimpern an deren Rande nicht greis sondern bräunlich.

Digitized by Google

Ueber ganz Europa verbreitet; in Schweden (*Gyllenhal*), Galizien (*Parreyss!* bei *v. Heyden*), Ungarn (*Friwaldszky!*), Südrussland bis zum Caucasus (*Chaudoir!*), Deutschland (mir liegen Exemplare vor aus allen Gegenden desselben), Dalmatien (*Stenz!* bei *v. Heyden*), Italien (*Rossi! Stenz!* bei *v. H.*), der Schweiz (*Aubé!*), Frankreich (*Aubé!*), und England (*Stephens*). Mir ist er bisher nur auf Eichen vorgekommen, von andern sind mir auch Weiden als seine Futterpflanze genannt, namentlich Salix viminalis von *Rosenhauer* und *Strübing*, von Letzterem auch Salix caprea.

24. Cr. interruptus Meg. Schwarz mit gelber Fühlerwurzel; Kopfschild, drei Längsbinden des Halsschilds, Schenkelspitzen und Flügeldecken rothgelb, letztere mässig punktirt, mit gleichfarbigem Seitenlappen und drei unförmlichen schwarzen Flecken (2, 1). L. 2—3‴; Br. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{2}{3}$‴.

Cr. interruptus Meg. im Mus. Berol. — *Cr. 6punctatus Schneid.* Mag. I. 206. 16. var. c. d. — *Cr. variabilis Herrich-Schaeff.* 116. tab. 9.

Wie schon bemerkt, dem vorhergehenden überaus ähnlich, und von ihm in manchen Formen nur schwierig zu unterscheiden, aber doch sicher eine gute Art. Habitus, Färbung und Zeichnung gleichen ganz der vorhergehenden Art, nur erscheint er durch das längere, vorn weniger zusammengedrückte Halsschild schlanker, in den Deckschilden schmaler, und etwas stärker gewölbt; das Roth der Oberseite fällt mehr ins Gelbliche, und in der dem Cr. variabilis gleichen Zeichnung des Halsschildes ist das Schwarze so überwiegend, dass man selten Stücke mit vollständiger rother Mittelbinde, und höchst selten solche findet, bei denen die Seitenzipfel des Cr. 6punctatus durch ein paar feine, innerhalb des Schwarzen stehende Seitenflecke angedeutet sind. Vielmehr ist das Zusammenfliessen der Grundfarbe am Hinterrande, durch welches das hintere Ende der Mittelbinde wegfällt, hier Regel, und bei zehn mir vorliegenden ♂ stets der Fall.

Digitized by

Der schwarze Saum der Flügeldecken ist schmaler, und lässt den hinter der Schulterecke hinabhängenden Seitenlappen unberührt. Die Punktirung der Deckschilde ist feiner, gleichmässiger verbreitet und weniger gedrängt; von den, wie bei Cr. 6punctatus gestellten Flecken ist der innere Vorderfleck, wenn er frei ist, meist sehr klein; ist aber nur selten frei, vielmehr stösst er gewöhnlich an die Naht, und bildet dadurch den gemeinsamen Kreuzfleck, während Stücke mit vollständig ausgebildeter Hinterbinde mir noch nicht vorgekommen sind. Den wesentlichsten Unterschied von Cr. 6punctatus bilden jedoch die Geschlechtsmerkmale. Der letzte Bauchring des ♂ ist ohne alle Abnormitäten, und zeigt nur die auch bei vielen andern Arten vorkommende, flach niedergedrückte, rundliche Stelle vor dem Hinterrande; bei dem ♀ ist die Hinterleibsgrube zwar nicht von der des vorhergehenden verschieden, das Pygidium aber zeigt nur den hervorspringenden und von einer eingedrückten Rinne begleiteten Rand, ohne Spur von den bei den beiden vorhergehenden Arten bemerkbaren Eindrücken.

Das Vaterland dieser oft verkannten Art (sie findet sich in den Sammlungen meist unter dem Namen cordiger variabilis, und 6punctatus, zum Theil mit echten Stükken dieser Arten untermengt) ist bis jetzt nur Mitteleuropa längs der Alpenkette; so Baiern (bei Erlangen, *Rosenhauer!*; bei Nürnberg, *Sturm!*, bei Regensburg, *Herrich-Schaeffer*), Oesterreich (Kärnthen, *Dahl!* bei *v. Heyden*), in Krain, *Germar!*; in Steiermark, *Grimmer!* in der Vereinssammlung) und Ungarn (*Küenburg! Stenz!* bei *v. Heyden*). Eine sorgfältigere Beachtung wird jedoch wohl noch einen weitern Verbreitungsbezirk ergeben. *Rosenhauer* fand ihn bei Erlangen gleichfalls auf Salix viminalis.

Nach *Germar* gehört Cr. signatus Laichart. Tyr. Ins. I. 174. 4. zu dieser Art, und auch *Schneider* a. a. O. zieht dies Citat zu seiner var. c. d. des Cr. 6punctatus; bei der Allgemeinheit der *Laicharting*'schen Beschreibung habe ich aber diesen Namen nicht herstellen mögen, zu-

Digitized by Google

mal da zugleich ein sehr gut und kenntlich beschriebener Cr. signatus Oliv. vorhanden ist.

25. Cr. cribratus m. Schwarz mit brauner Fühlerwurzel; das Halsschild grob punktirt, mit drei rothen Längsbinden; die Flügeldecken grob punktirt, kirschroth, mit drei unförmlichen schwarzen Flecken (2, 1.). L. $2\frac{3}{4}'''$. Br. $1\frac{1}{2}'''$.

Von dieser seltenen und bisher wenig gekannten Art kann ich nur drei mir als Cr. variabilis var. mitgetheilte Stücke vergleichen, die jedoch zur Feststellung ihrer Artrechte vollkommen hinreichend sind. In Bau und Sculptur hält dieselbe die Mitte zwischen den beiden vorhergehenden; der walzenförmige Bau gleicht mehr dem Cr. interruptus, die derbe Punktirung der Flügeldecken mehr dem Cr. 6punctatus. Von beiden unterscheidet er sich durch den einfarbig schwarzen Unterkopf uud die gleichfalls ungefleckten Schenkelspitzen; bei dem einem der mir vorliegenden Stücke sind die Vorderhüften weissgefleckt, bei den andern nur mit einem gelbbräunlichen Schatten versehen. Die Sculptur des Halsschildes ist grob und dicht, die Punkte furchenartig in die Länge gezogen; die beiden Seitenbinden auswärts deutlich schwarz gesäumt und vor den Hinterwinkeln endend, die aus einer dreieckigen Erweiterung des schmalen rothen Vordersaums entstehende Mittelbinde, dünn und zart, hinterwärts schon vor der Mitte verschwindend. Die Grundfarbe der Flügeldecken wie die der Halsschildbinden kirschroth, fast noch dunkler wie bei Cr. cordiger und variabilis, der schwarze Saum schmal und den Seitenlappen freilassend. Die drei grossen Flecken ganz wie bei den vorigen; bei einem meiner drei Exemplare stösst der innere Vorderfleck an den Nahtsaum. Die Punktirung der Flügeldecken grob, wie bei Cr. 6punctatus. Das Pydidium bei beiden Geschlechtern mit einem seichten Längseindrucke auf der Mitte; der letzte Bauchring bei den ♂ mit einer etwas niedergedrückten halbeiförmigen Stelle, deren Vorderrand sich

Digitized by Google

wenig aber scharf erhebt, und jederseits nach hinten hin mit einem kurzen eckigen Zähnchen vorspringt; die Grube des ♀ tief, schräg von hinten nach vorn eingedrückt, rings mit braunen Härchen gewimpert.

Die erwähnten Stücke stammen aus der Nähe von Constantinopel; weitere Fundorte in Europa sind mir nicht bekannt. Im Berliner Museum findet sich diese Art auch aus Kleinasien.

26 Cr. laevicollis Gebler. Schwarz mit gelber Fühlerwurzel; das Halsschild sehr fein punktirt, roth, schwarzfleckig; die Flügeldecken mässig punktirt, roth, mit drei schwarzen Flecken. L. $2\frac{1}{4}-2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{3}-1\frac{1}{2}'''$.

Cr. laevicollis Gebl. in *Ledeb.* Reise II. 2. 205. n. 19.

Abermals den drei vorhergehenden Arten ähnlich und nahe verwandt, aber kaum den kleinsten Stücken des Cr. 6punctatus und interruptus an Grösse gleich, und an dem glatten, schön rothen, mit getrennten schwarzen Flecken besetzten Halsschilde sogleich zu erkennen. Der Kopf tief eingedrückt, wenig punktirt, schwarz; die Mundtheile bräunlich, die Fühler schlank und dünn, mit oberwärts wenig erweiterten Gliedern; das 3te Glied dreimal länger als das 2te, die fünf untern hellgelb, und auch die Wurzel der beiden folgenden bräunlich. Das Halsschild kurz, breit und stark kugelig gewölbt, der Seitenrand stark gekrümmt, kaum erweitert und nur kurz aufgeschlagen, der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, mit breitem, abgerundeten Mittelzipfel. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits breit niedergedrückt, von der Mitte ab herabgezogen, fein und sparsam, nach den Seiten zu dichter und stärker punktirt, seitwärts meist mit einem breiten Eindruck, spiegelglänzend. Die Farbe hochziegelroth, mit einer verschieden gestalteten, aber doch zunächst an die Extreme des 6punctatus, bei denen die rothe Färbung überwiegt, sich anschliessende Zeichnung. An den schmal schwarzen Saum des Hinterrandes schliessen sich zunächst zwei etwas unregelmässige runde, etwa den dritten Theil des Randes zwi-

Digitized by Google

schen sich einschliessende Flecke; vor jedem dieser Flecken steht ein ähnlicher grösserer, und die Aussenseiten beider sind durch eine schwarze Bogenlinie verbunden, während die Innenränder der Vorderflecken nahe zusammentreten, und dadurch ein vor der Basis liegender unförmlicher rother Kreuzfleck gebildet wird. In der Mitte desselben findet sich auch die zarte schwarze Längslinie des Cr. variabilis und seiner Verwandten wieder, und von jedem Vorderfleck aus erstreckt sich ein schmaler Querfleck nach aussen, um wenigstens mit seinem äussersten Ende die Stelle anzudeuten, wo bei den genannten Arten der schwarze Punkt in der hellen Seitenbinde steht. Bei andern Stücken wird diese Zeichnung durch Zerreissen der Flecke undeutlicher, und zuletzt bleiben nur vier auf der Mitte des Halsschilds in einer Querlinie stehende schwarze Punkte übrig, zwei grössere mitten auf der Wölbung, und ausserhalb eines jeden derselben ein kleinerer, meist etwas mehr rückwärts gestellter; von der schwarzen Längslinie bleibt jedoch fast immer wenigstens eine schwache Andeutung zurück. Das Schildchen spiegelblank, schwarz. Die Deckschilde um das Schildchen wenig erhoben, kurz und breit walzenförmig, vom Schildchen ab hinterwärts allmählig abfallend und zugleich etwas verschmälert, das Hinterende breit abgerundet. Die Schulterbeule stark hervortretend, die Eindrücke zunächst am Schildchen und innerhalb der Schulterbeule deutlich und stark, der dritte oberhalb des Seitenlappens weniger bedeutend. Die Punktirung dicht, von mässiger Stärke, an der Wurzel, auf der Schulterbeule und hinten auf und hinter der Wölbung, wie abgeschliffen. Die Zwischenräume glatt und glänzend. Die Farbe ein schönes und frisches Ziegelroth, Wurzel und Naht schmal schwarz gesäumt; die drei Flecken in der Gestalt und Stellung wie bei den vorhergehenden Arten, wie es scheint, der Grösse nach wenig veränderlich, denn unter sieben mir vorliegenden Exemplaren finde ich keines, bei dem der hintere Querfleck sich zu

Digitized by Google

einer vollständigen Querbinde erweiterte, oder der innere Vorderfleck sich bis zur Naht ausdehnte. Unterseite und Beine schwarz, die Vorderhüften mit einem weisslichen Flecke bezeichnet, auch die der übrigen Beine bräunlich, bei den beiden mir vorliegenden ♀ an der Spitze der Mittelschenkel ein kleiner fast verloschener, an der Spitze der Hinterschenkel ein deutlicher weisser Fleck. Die Vorderschienen, wie bei den vorhergehenden Arten, auf der Innenseite gelb, auch die Vorderseite an der Spitze gelb oder braungelb; die Schienen schlank und dünn, die vordern besonders bei den ♂ etwas gekrümmt und auch länger als bei den ♀, ausserdem bei jenen der Innenrand der die Wurzel des ersten Fussgliedes aufnehmenden Grube in einen breit schaufelförmigen schräg rückwärts gerichteten Zahn verlängert, bei den ♀ ohne Spur solches Auswuchses. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einer schräg von hinten nach vorn eingedrückten, vorn sich zuspitzenden muldenförmigen Längsgrube, aus deren vorderm Ende ein spitzer, zahnartiger Höcker hervorspringt, bei dem ♀ mit einer eiförmigen, tiefen, am Rande mit bräunlichen Wimpern besetzten Grube.

Aus der Europäischen Türkey und mir von *Friwaldszky* unter dem Namen Cr. aemulus Friw. mitgetheilt; die *Gebler*'sche Beschreibung des sibirischen Cr. laevicollis passt aber genau auf solche ♀, bei denen die Zeichnung des Halsschildes in einzelne Flecke aufgelöst ist, und ich zweifle daher an der Richtigkeit meiner Bestimmung nicht.

27. Cr. quadripunctatus Oliv. Schwarz, mit bräunlicher Fühlerwurzel; zwei Stirnflecke, die Hinterecken des Halsschilds und ein Fleck auf dem Schildchen weissgelb; die Flügeldecken grob punktirt, ziegelroth, mit vier schwarzen Flecken (2, 2; beide Paare schräg). L. 2—$2\frac{1}{3}$‴; br. $1\frac{1}{6}$—$1\frac{1}{3}$‴.

Cr. 4punctatus Oliv. Ins. VI. 800. 27. tab. 5. fig. 65.

Digitized by Google

Grösse und Gestalt der vorigen Art, noch näher verwandt aber den beiden folgenden, mit denen der vorliegende eine kleine auch durch Färbung und Zeichnung zusammengehörende südwesteuropäische Familie bildet. Der Kopf seicht eingedrückt, mässig punktirt, unterwärts etwas uneben, schwarz, auf der Stirn jederseits ein an den innern Augenrand sich anlehnender, nach unten etwas verbreiterter Längsfleck, die Mundtheile schwarzbraun. Die Fühler schlank und dünn, die obern Glieder an der Spitze kaum erweitert, die untern daselbst etwas stärker verdickt, das 2te keulig angeschwollen, das 3te doppelt länger; die untern Glieder bei den ♂ heller, den ♀ dunkler braun, das Wurzelglied etwas dunkler als die folgenden. Das Halsschild mässig gewölbt, nach vorn hin wenig verschmälert, der Seitenrand mässig gebogen, kurz aufgeschlagen, der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, der Mittelzipfel breit und kurz, grade abgeschnitten. Die Oberfläche hinten wenig niedergedrückt, die Punkte von mässiger Stärke, aber dicht und etwas in die Länge gezogen, der schräge Eindruck jederseits der Wölbung schmal aber deutlich. Die Farbe schwarz, mit etwas seidenartigem Schimmer, das letzte Drittel des Seitenrandes schmal weissgelb gesäumt. Das Schildchen kaum länger als breit, hinten breit abgestutzt, schwarz, die Hinterhälfte weissgelb mit schmal schwärzlichem Saume. Die Deckschilde walzlich, um das Schildchen herum stark aufgeworfen, hinter demselben ein-, und längs der Nath flachgedrückt, hinten breit zugerundet, mit länglicher, stark hervortretender Schulterbeule. Die Eindrücke längs der Wurzel, besonders der innerhalb der Schulterbeule, deutlich und tief. Die Punktirung grob, aber nicht dicht; an der Wurzel und hinter der Wölbung schwächer. Die Zwischenräume glatt und glänzend, mit einzelnen feinern Punkten bestreut. Die Farbe ziegelroth, am nächsten mit der des Cr. imperialis übereinkommend, der Saum rings herum schmal schwarz, aber so, dass der sehr kurze Seitenlappen frei bleibt. Die schwarzen Flecke

Digitized by

in Gestalt und Stellung wie bei den vorhergehenden Arten, also die beiden vordern länglich, die beiden hintern die Stelle des grossen nierenförmigen Querflecks vertretend, übrigens in beiden Paaren der Innenfleck etwas nach hinten zu gerückt. Ganz frei, wie sie *Olivier* abbildet, sind diese Flecken nur bei wenigen Arten, meist stösst der innere Hinterfleck an den äussern, oder an die Naht, ja ich habe ein Stück vor mir, bei dem der aus beiden entstandene Querfleck mit Naht und Aussenrand zu einer Querbinde zusammenfliesst. Stücke mit vollständiger Vorderbinde habe ich noch nicht gesehen, doch sind auch solche wahrscheinlich vorhanden. Unterseite und Beine schwarz, die Vorderschienen der ♂ an der Spitze bräunlich, auch etwas länger als die der ♀. Das letzte Bauchsegment des ♂ mässig breit, mit einer etwas in die Quere niedergedrückten glänzenden Stelle, das ♀ mit der gewöhnlichen breiten und tiefen, fast kreisförmigen Grube.

Von dieser seltenen Art sind mir bis jetzt nur Exemplare aus den Pyrenäen zu Gesichte gekommen, aus *Aubé's, Germar's* und *Dohrn's* Sammlung. In der erstern war Bareges als Fundort genannt. Auch in Frankreich scheint er wenig bekannt, da *Germar* seine Exemplare von *Mulsant* als unbeschriebene Art unter dem Namen scutellaris Muls. erhielt.

28. Cr. fasciatus Dej. Schwarz, mit brauner Fühlerwurzel; zwei Stirnflecke und ein Fleck auf dem Schildchen weissgelb; die Flügeldecken mässig punktirt, ziegelroth, mit zwei schwarzen Querbinden. L. $1\frac{5}{6} - 2\frac{1}{2}'''$; $1\frac{1}{6} - 1\frac{1}{2}'''$.

Cr. fasciatus Herrich-Sch. 127. tab. 13.

Dem vorhergehenden an Grösse, Gestalt und Färbung so ähnlich, dass man bei oberflächlicher Betrachtung gar leicht versucht werden könnte, in ihm bloss eine durch Zusammenfliessen der Flecken entstandene Farbenvarietät des Cr. 4punctatus zu erkennen; bei näherer Ansicht aber doch sehr verschieden. Kopf, Fühler und Hals-

Digitized by Google

schild wie bei dem vorigen; nur die Fühlerwurzel dunkler, die Punktirung des Halsschildes sehr fein und vereinzelt, stellenweise fast verloschen, auch die Seiteneindrücke schwächer, die Oberfläche spiegelnd, schwarz; nur bei einem einzigen unter 7 mir vorliegenden Stücken ein kleiner Theil des Seitenrandes vor den Hinterecken weisslich gelb, wie bei dem vorhergehenden. Das Schildchen etwas länger, hinterwärts mehr verschmälert, der weisse Fleck ein wenig kleiner. Die Punktirung der Flügeldecken feiner, die Eindrücke an der Wurzel breiter und tiefer, der schwarze Saum der Flügeldecken breiter, auch den Rand des kurzen Seitenlappens umfassend. Die Färbung der Flügeldecken, bei welcher ich der Analogie der vorhergehenden Arten wegen die rothe Farbe als die Grundfarbe ansehe, sehr beständig, wie es scheint; eine gemeinschaftliche schwarze Binde an der Wurzel umfasst, sich an die Wurzel selbst anlehnend und sich am Nahtsaume hinterwärts erweiternd, den Raum zwischen beiden Schulterbeulen, ohne den Seitenrand selbst zu berühren, und kann füglich als aus zwei Vorderflecken, wie sie bei Cr. 4punctatus vorkommen, zusammengeflossen gedacht werden. Hinter der Mitte zeigt sich noch eine zweite breitere und die ganze Wölbung umfassende Querbinde, welche gleichfalls an der Naht nach vorn zu concav ist und hinterwärts convex heraustritt, vor ihrer Berührung mit dem Aussenrande sich wieder etwas verschmälert, sonst aber in ihrer Gestalt genau mit der bei einzelnen Stücken des Cr. 6punctatus vorkommenden gemeinsamen Hinterbinde übereinstimmt, — offenbar der zu einer solchen Binde erweiterte, bei Cr. 4punctatus in zwei Einzelnflecken aufgelöste nierenförmige Querfleck der vorhergehenden Arten. Von der rothen Grundfarbe bleibt daher Nichts übrig als ein von dem schwarzen Saum umschlossner Querfleck vor der Spitze, und eine schmale an der Naht unterbrochene, am Aussenrande aber nach vorn und hinten erweiterte, und dort mit einem schmalen Saum bis zur Schulterecke vordringende

Digitized by Google

Mittelbinde, von welcher ohne Zweifel sowohl *Dejean* als *Sturm* die von ihnen der Art gegebenen Namen entlehnt haben. Unmittelbar vor dieser Erweiterung zeigt die rothe Binde nicht selten eine merklich schmalere Stelle, und bei einem der mir vorliegenden Stücke ist dieselbe hier auf der linken Flügeldecke unterbrochen, so dass der innere Theil als ein einzeln stehender rother Fleck erscheint. Unterseite und Beine wie bei dem vorigen; das letzte Segment des ♂ mit einer breit seicht eingedrückten, etwas stärker glänzenden Stelle, des ♀ mit einer fast kreisrunden, im Innern stark gerunzelten Grube.

Den Hauptunterschied dieser und der vorhergehenden Art bildet demnach die Sculptur des Halsschildes; aber auch die Gestalt des Schildchens, und die in der ganzen Gattung durchgängig beständige Färbung des Seitenlappens wird dazu dienen können, diese Art von solchen Exemplaren des vorhergehenden zu unterscheiden, bei denen etwa die Flecken der Deckschilde zu vollständigen Querbinden zusammengeflossen sein möchten. Uebrigens ist diese Art nach einem Exemplar von *Sturm* selbst der Cr. sinuatus Sturm! Cat., und nach dem von mir verglichenen Originalexemplare zugleich der Cr. 4pustulatus der *Fabrici*'schen Sammlung; letzterer Name konnte aber für ihn nicht angewandt werden, da Alles was *Fabricius* über den Cr. 4pustulatus sagt, wörtlich von *Linne's* Chrysomela 4pustulata entlehnt ist, diese aber bekanntlich einer ganz andern Käferfamilie angehört. Das *Fabrici*'sche Exemplar unterscheidet sich von den mir vorliegenden südeuropäischen nur durch stärkere Verengerung des rothen Vorderflecks zunächst am Seitenrande, und ein mit diesem Umsichgreifen der schwarzen Färbung zusammenhängendes Verschwinden des hellen Flecks auf dem Schildchen.

Ebenfalls bis jetzt nur in Südwesteuropa gefunden. In den Pyrenäen (*Sturm!*), dem südlichen Frankreich überhaupt (*Reiche!*, *Aubé!*), Savoyen (*Dohrn's* Samm-

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Digitized by Google

lung) im Jura (*Chevrier* bei *Germar* und *Kunze*), und in Oberitalien (*Friwaldszky!*).

29. Cr. lusitanicus Mus. Berol. Schwarz; zwei Stirnflecken, der Seitenrand des Halsschildes und ein Fleck auf dem Schildchen weissgelb; die Flügeldecken grob punktirt, ziegelroth, mit drei schwarzen Punkten (1, 2; das hintere Paar schräg). L. $2\frac{1}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{3}'''$.

Cr. lusitanicus. **Mus. Berol! nach *Erichson* in brieflicher Mittheilung.**

Abermals den beiden vorhergehenden Arten sehr ähnlich, am nächsten aber dem Cr. 4punctatus Ol. verwandt. Von Cr. fasciatus unterscheidet er sich durch alle die Merkmale, wodurch auch Cr. 4punctatus von dem letztern abweicht, also namentlich durch die gröbere Sculptur des Halsschildes und der Deckschilde, die Färbung der letztern, insbesondere des Seitenlappens; von Cr. scutellaris durch den meist grössern, fast ganz walzenförmigen, hinten nicht verbreiterten Körper und die anders gestellten, runden scharf begränzten Punkte; von beiden endlich durch die schwarzen, nur auf der Unterseite der untern Glieder schwach pechbraun angeflogenen Fühler und durch den ganz weissen Seitenrand des Halsschildes. Der Kopf fast flach, der untere Theil der Stirn über den Fühlern quer eingedrückt, die Fühlerwurzel selbst durch einen höckerigen Querwulst verbunden, überall wie das Kopfschild grob und dicht punktirt, fein greishaarig, schwarz mit pechbraunen Mundtheilen, die Stirn mit zwei an die obern innern Augenränder gelehnten, unterwärts etwas divergirenden weissgelben Längslinien. Die Fühler an dem einzigen mir vorliegenden Männchen nicht ganz vollständig; das 2te Glied knotig und kurz, das 3te Glied walzenförmig und dem 4ten gleich, die folgenden allmählig länger, vom obern Ende des 3ten an etwas erweitert und zusammengedrückt. Die Farbe schwarz, die untern Glieder bis zum 5ten auf der untern Seite und an den Gelenken bräunlich. Das Halsschild mässig gewölbt, vorn stark ver-

Digitized by

schmälert, auch vor dem Schildchen etwas flach gedrückt, der Seitenrand gekrümmt und aufgeschlagen, der hintere jederseits tief ausgeschweift, mit breitem, stark hervortretendem, weit ausgerandetem Mittelzipfel. Die Oberseite grob und dicht punktirt, die Punkte etwas in die Länge gezogen, stellenweise zu Runzeln verfliessend. Die Farbe schwarz, mit mässigem Glanze, der aufgebogene Seitenrand der ganzen Länge nach weissgelb. Das Schildchen fast trapezoidisch, mit abgerundeten Hinterecken, hinterwärts erhoben, glänzend; die Farbe weissgelb, Seiten- und Hinterand schmal bräunlich gesäumt, die Wurzel breit und verwaschen schmutzig braungelb. Die Deckschilde ziemlich walzlich, mit breit abgeflachtem Rücken, die Wurzel um das Schildchen etwas aufgeworfen, zu jeder Seite desselben breit eingedrückt; ein zweiter breiter, aber tieferer Eindruck jederseits innerhalb der schmal aber stark heraustretenden Schulterbeule. Der Seitenlappen mässig lang, die Spitze breit abgerundet. Die Oberfläche grob und ziemlich dicht punktirt, dazwischen fein querrunzlig, mässig glänzend. Die Farbe ziegelroth; Wurzel, Naht, Spitze und die hintere Hälfte des Aussenrandes bis zum Seitenlappen schwarz gesäumt, mit drei rundlichen schwarzen, ziemlich scharf begränzten Punkten; die Stellung derselben ganz wie bei Cr. hirticollis, nur die beiden hintern ein wenig mehr nach vorn gerückt, so dass der äussere derselben auf der Mitte des Seitenrandes, und auch der innere noch vor der Wölbung steht. Die Unterseite schwarz, dicht runzlig punktirt, greishaarig; auch die Beine einfarbig schwarz, die Schenkel derb, die Schienen etwas gekrümmt, die vordern etwas länger als die übrigen, die Fussglieder ins Bräunliche fallend. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einer flach quer niedergedrückten, etwas glänzenden Stelle; das ♀ ist mir unbekannt.

In Portugal (*Hoffmannsegg!* im Berliner Museum). Ein von dort stammendes ♂ wurde mir vom Hrn. Prof. *Erichson* zur Benutzung mitgetheilt.

Digitized by Google

30. Cr. coryli L. Schwarz mit brauner Fühlerwurzel und zwei weissgelben Stirnflecken; das Halsschild mässig punktirt, schwarz (♂) oder roth (♀); die Flügeldecken runzlig-unordentlich punktstreifig, roth. L. $2\frac{2}{3}$ bis $3\frac{1}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{2}$—$2'''$.

Cr. coryli Fab. Ent. Syst. II. 60. 38. Syst. Eleuth. II. 45. 26! *Schneid.* Mag. I. 204. 14. *Gyl.* Ins. suec. III. 602. 5. *Steph.* illustr. IV. 336. 2. *Küster* Käf. Eur. III. 85. — ♂ *Cr. vitis Panzer* 68. tab. 5. — ♀ *Cr. coryli Rossi* F. Etrusc. 251. *Panz.* 68. tab. 6. *Oliv.* Enc. VI. 612. 23. Ins. VI. 796. 20. tab. 4. fig. 60. — *Cr. chermesinus Oliv.* Enc. VI. 625. 22. ♀ *Chrysomela coryli Linn.* f. Suec. 169. 555. Syst. nat. II. 598. 88.

Das ♂ etwa von der Länge des Cr. distinguendus, das ♀ meist bedeutend länger, der Körper schlank und walzlich, und dadurch im Ganzen den zunächst vorhergehenden Arten ähnlich. Der Kopf flach, der Länge nach etwas niedergedrückt, der untere Theil uneben; die Punktirung runzlig, die Farbe ein mattes glanzloses Schwarz, der obere Innenrand jedes Auges mit einem mondförmigen weissen, ins Röthliche fallenden Längsfleck umzogen. Die Fühler dünn, fast borstenförmig, das 2te Glied etwas birnförmig, das 3te nicht ganz dreimal länger als das 2te, der Fortsatz des Endgliedes sehr kurz. Die vier untern Glieder und die Wurzel der beiden folgenden gelbbraun, des Wurzelglied oberseits schwärzlich; die Fühler des ♀ verhältnissmässig nur wenig kürzer. Das Halsschild sehr kurz, nach vorn wenig verschmälert, die vordere Hälfte stark gewölbt, die hintere vor dem Schildchen schwach niedergedrückt; der Seitenrand wenig gebogen, breit aufgeschlagen, der Hinterrand jederseits ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz und breit, bei dem ♀ mit abgerundeten Ecken. Die Oberseite glänzend, bei dem ♂ gröber und dichter punktirt, schwarz, bei den ♀ fein und zerstreut punktirt und wie die Deckschilde lebhaft ziegelroth. Das Schildchen etwas uneben, hinten breit abgerundet, glänzend schwarz. Die Deckschilde ziemlich walzenförmig, um das Schildchen stark aufgeworfen, mit derb hervortretender, durch starke Eindrücke

Digitized by

abgesetzter Schulterbeule, der Seitenlappen kurz, die Spitze breit abgerundet. Die Oberfläche bei den ♂ mit gröbern, stellenweise, besonders hinterwärts zu unordentlichen Doppelreihen zusammentretenden Punkten besetzt, die Zwischenräume fein punktirt und runzlig; bei den ♀ ist die Sculptur feiner, die eingestreuten feinern Punkte und Runzeln wie weggeschliffen, daher die Zwischenräume stärker glänzend. Die Farbe beim ♂ ein oft dunkles Kirschroth, bei den wie es scheint weit häufigern ♀ ein lebhaftes Ziegelroth, bei beiden aber zum verschossenen Ziegelroth verblichen; Wurzel und Naht bis zur Wölbung zart schwarz gesäumt. Aendert jedoch ab:

β. mit einem schwarzen Fleck auf der Schulterbeule;

γ. ausserdem noch mit einem grössern Schräg- oder Querfleck hinter der Mitte, wodurch denn eine dem Cr. bipunctatus L. ähnliche Zeichnung gebildet wird. *Dahl* versandte solche Stücke als Cr. dispar, auch kamen sie in den Sammlungen unter dem Namen Cr. temesiensis Meg. vor;

δ. mit einem zweiten schwärzlichen Punkte zwischen dem Schulterpunkte und der Naht; endlich

ε. mit einem durch Zusammenfliessen dieser beiden Vorderpunkte entstandenen vordern Querfleck, wobei sich auch der hintere Fleck erweitert, und auf dem Halsschilde des ♀ schwarze Zeichnungen zum Vorschein kommen. Bei einem solchen, welches ich aus *Friwaldszky's* Sammlung zur Ansicht vor mir habe, liegt vor dem Hinterrande des Halsschilds, letztern jedoch nicht berührend, ein breiter, fast bindenartiger Querfleck, vor diesem, und ihn eben berührend, ein zweiter kleinerer, und von dessen Vorderrande erstreckt sich jederseits ein Arm nach aussen, so dass nur ein schmaler in der Mitte zipfelartig hinterwärts erweiterter rother Vordersaum übrig bleibt. Auch der aufgeschlagene Seitensaum ist schwärzlich, und etwas über der Mitte desselben zeigt sich noch ein grosser, mit der Spitze hinterwärts dem Schildchen zu gerichte-

Digitized by Google

ter schwarzer Schrägfleck. Weitere Unterschiede finde ich jedoch nicht.

Unterseite und Beine einfarbig schwarz; die Schienen des ♂ mässig gekrümmt, wenig länger als die des ♀. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einem breiten kreisförmigen seichten Eindruck, des ♀ mit einer kreisrunden tiefen Grube, deren bräunlich gewimperte Seitenränder noch sehr merklich niedergedrückt sind.

Eine fast über ganz Europa verbreitete Art. In Schweden (*Gyllenhal*), Russland (bei Petersburg, und wieder bei Kiew, *Hochhuth!*) bis in dessen südlichsten Gegenden (bei Sarepta, *Kunze!*) Ungarn (*Friwaldszky!*), dem Bannat (*Dahl!* bei *v. Heyden*) und Croatien (*Rosenhauer*); in der Türkey (*Friwaldszky!*), Italien (*Rossi, Riehl!*), Deutschland (ich habe aus allen Gegenden desselben Stücke vor mir), England (*Stephens*), Frankreich (bei Paris *Aubé!*) und Spanien (*Stenz* bei *v. Heyden*). Die Hauptfutterpflanze ist Corylus avellana, Dr. *Rosenhauer* fand ihn jedoch bei Erlangen auch auf Erlen und Weiden, einmal namentlich auf Salix caprea. Auch erzog letzterer den Käfer aus einer, in der Nähe eines Ameisenhaufens gezogenen Sacklarve.

Der von *Rossi* a. a. O. 251 beschriebene Cr. vitis dürfte wegen der ihm beigelegten „elytra subpilosa" und seines Wohnens auf Vitis vinifera wohl zu Eumolpus vitis F. gehören; die beigefügte Anmerkung von *Hellwig* aber bezieht sich nicht auf diesen Käfer, sondern auf den Cr. vitis Pz. coryli ♂.

6te Rotte. Fühler schlank, Körper schmal, walzlich, oben dicht punktirt, Halsschild schwarzbunt, Deckschilde fein behaart, hellgelb, mit schwarzen Zeichnungen. Die Geschlechtsmerkmale der ♂ gleichfalls meist durch abnormen Bau des letzten Bauchsegments angedeutet. Arten aus dem südöstlichen Theil von Mitteleuropa.

31. Cr. coloratus Fab. Schwarz, mit gelben Fühlerwurzeln und Schienen; das Halsschild mässig punktirt, rothgelb mit schwarzen Flecken; die Flügeldecken grob

Digitized by

punktirt gelb, mit vier schwarzen Flecken (2, 2; das hintere Paar schräg). L. $2\frac{1}{4}-2\frac{3}{4}'''$; Br. $1\frac{1}{3}-1\frac{2}{3}'''$

Cr. coloratus Fab. Ent. Syst. Suppl. 108. 71—72. Syst. Eleuth. II. 53. 68! *Oliv.* Ins. VI. 792. 15. tab. 4. fig. 56. *Panz.* 98. tab. 4. — *Cr. 14maculatus Schneid.* Mag. I. 195. 2.

Den zunächst vorhergehenden Arten im Allgemeinen nicht unähnlich, aber wie alle folgenden dieser Rotte, gestreckter walzenförmig, und sogleich durch die feinharigen Deckschilde abweichend, durch die Zeichnung des Halsschildes und die Geschlechtsmerkmale des ♂ an den oben beschriebenen Cr. laevicollis Gebl. erinnernd. Er ist bei etwa gleicher Breite doch gewöhnlich merklich länger als dieser; der Kopf schwarz, seicht niedergedrückt, zwischen den Augen mit einer mehr oder minder deutlichen Querfurche, sonst aber fein punktirt und ziemlich glänzend; das Kopfschild mit einem schmalen mondförmigen röthlichen Querfleck, und mit einem gleichfarbigen Fleck auf den Seitenfeldern des Kopfschildes, der aber bei den Stücken mit dunklern Schienen, besonders den ♂ leicht unscheinbar wird oder ganz verschwindet. Die Fühler mässig lang, derb und kräftig, die Glieder vom 4ten an oberwärts etwas verdickt und nach der Spitze hin zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes kurz und kegelförmig. Die vier untern Glieder gelb oder gelbbraun, die obern schwarz. Die Fühler der die ♂ an Grösse stets merklich übertreffenden ♀ verhältnissmässig kürzer, übrigens nicht verschieden. Das Halsschild stark gewölbt, vorn polsterförmig zugerundet und stark verschmälert, der Seitenrand vor den Hinterecken fast grade, dicht vor den Vorderecken plötzlich in einem Winkel schräg aufwärts gebrochen, zunächst an den Hinterecken breit abgesetzt und eingedrückt; der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, der Mittelzipfel breit, mit abgerundeten Ecken. Die Oberfläche mässig und nicht dicht punktirt, die Punkte gegen die Mitte hin sparsamer, daher diese stark glänzend; vor dem Schildchen jederseits ein seichter

Digitized by Google

Eindruck, und diese durch eine breite wallartige Erhöhunh geschieden. Die Farbe rothgelb, vor der Mitte zwei grosse unregelmässige schwarze Flecken, zwischen jedem und dem Seitenrande ein ähnlicher etwas kleinerer, der sich bei einzelnen Stücken in zwei noch kleinere neben einander stehende auflöst, im entgegengesetzten Extreme aber auch mit dem zunächst stehenden Mittelfleck durch eine schwache Linie zusammenhängt. Bei grösserer Ausdehnung des Mittelflecks findet sich hinter jedem hart an dem schmal schwarz gesäumten Hinterrande noch ein schwarzer Punkt, und manchmal selbst noch ein schwarzer Schatten längs der kieligen Erhöhung vor dem Schildchen. Letzteres dreieckig, hinterwärts fast grade abgestutzt, mit einzelnen gröbern Pünktchen besetzt, glänzend schwarz. Die Deckschilde gestreckt walzenförmig, fast dreimal länger als das Halsschild, jederseits vom Schildchen tief eingedrückt, die Schulterbeule wenig hervortretend, der Seitenlappen ziemlich breit und mit einzelnen groben Punkten bestreut, die Oberseite grob und dicht punktirt, die Punkte hinterwärts merklich feiner, die Gruben neben dem Schildchen runzlig, sonst die Zwischenräume glatt und besonders hinterwärts glänzend, mit vereinzelten, vorn und längs der Naht meist abgeriebenen gelben Härchen besetzt. Die Farbe gelb, manchmal mit einer geringen Beimischung von roth, der des Cr. humeralis ähnlich. Die Wurzel breiter, die Naht schmal schwarz gesäumt; ausserdem zeigt jede Flügeldecke noch vier schwarze Flecke; der erste längliche oft zu einer abgekürzten Längslinie ausgedehnte auf der Schulterbeule, der zweite in der Grube am Schildchen, hart an die Wurzel stossend und schräg hinter dem schwarzen Punkte am Hinterrande des Halsschilds, welcher nur seine Fortsetzung zu bilden scheint, der dritte grade hinter dem ersten, dicht vor der Wölbung und von rundlicher Gestalt, und endlich der vierte, meist klein und punktförmig, schräg hinterwärts auf der Wölbung dicht an der Naht, mit welcher er nicht selten zusammenfliesst.

Digitized by

Der Schulterfleck und der hinter ihm stehende dritte sind überall die grössten; beim Kleinerwerden der Zeichnungen auf dem Halsschilde werden auch die beiden innern Flecke kleiner, bis erst der hintere, dann auch der vordere verschwindet. Stücke, bei denen der innere Vorderfleck verschwunden, der Hinterfleck aber zurückgeblieben ist, wie sie *Fabricius* beschreibt, sind mir noch nicht vorgekommen. Die Unterseite schwarz, runzlig punktirt und greishaarig, mit einem unregelmässigen, röthlich gelben Flecken auf dem Schulterstücke; die Schenkel schwarz, bei zwei mir vorliegenden ♀ mit einem kleinen weissgelben Flecke vor der Spitze; die etwas gekrümmten und zusammengedrückten Schienen schwarz mit gelber Hinterseite, besonders der Vorderschienen, oder mit gelber oberer Hälfte, oder ganz gelb, in welchem letztern Falle in der Mitte manchmal noch ein schwärzlicher Schatten übrig bleibt; auch die verhältnissmässig langen Fussglieder schwärzlich. Das letzte Bauchsegment des ♂ ganz wie bei Cr. laevicollis gebildet, also mit einer seichten, zuweilen wenig bemerkbaren, vorn durch eine etwas hinterwärts gerichtete Stachelspitze begränzten Längsvertiefung; beim ♀ mit einer tiefen, halb elliptischen, hinten grade abgeschnittenen Grube,

Wie es scheint, eigentlich ein asiatischer Käfer, der nur bis in die Mitte von Süddeutschland nach Westen vorrückt. In Oestreich (*Aubé!*, *Herrich-Schäffer!* bei *Hornung*; namentlich bei Wien, *Zeller!*; *Rosenhauer!*), Ungarn (*Friwaldszky!*, *Sturm* bei *Germar*; *Dahl!* bei *v. Heyden*) und der Türkei (*Friwaldszky!*). In Sibirien wird er von *Gebler* genannt.

32. Cr. halophilus Gebler. Schwarz, mit hellerer Fühlerwurzel und zwei weisslichen Stirnflecken; das Halsschild stark punktirt, blutroth, schwarz gefleckt; die Flügeldecken grob punktirt, gelbroth, mit vier schwarzen Flecken (2, 2; das hintere Paar schräg). L. $2\frac{1}{3}'''$. Br. $1\frac{1}{2}'''$.

Digitized by Google

Cr. halophilus Gebl. in *Ledeb.* Reise II. 2. 204. 16. — *Cr. floralis Stev.* Bullet. de Moscow VII. 172. tab. 5. fig. 5.

Dem vorhergehenden sehr ähnlich, und da die beiden, meist unscheinbaren Stirnflecke zuweilen ganz verschwinden, von demselben kaum anders als durch die dunklere Färbung aller lichten Theile, die bei gleicher Breite kürzern Deckschilde, das stärker punktirte Halsschild, die ganz schwarzen Beine und den verschieden gebauten Hinterleib des ♂ zu unterscheiden, aber des letzten Merkmals wegen sicher eine gute Art. Kopf und Mundtheile ganz wie bei der vorigen Art, die Fühler etwas kürzer und gedrungener, die untern Glieder nur braungelb, die obern etwas stärker erweitert. Das Halsschild vorn viel stärker übergewölbt, hinterwärts tiefer herabgesenkt, der Seitenrand wenig gebogen, besonders an den Hinterecken deutlich aufgeschlagen, der Hinterrand jederseits ausgeschweift, mit kurzem, fast grade abgeschnittenen Mittelzipfel. Die Oberfläche grob und dicht, viel dichter wie bei Cr. coloratus punktirt, daher nur mässig glänzend; die Farbe blutroth, nur der Vorderrand etwas heller. Die Zeichnung des Halsschildes bei zwei mir vorligenden ♂ genau wie bei den stark gefärbten Stücken des Cr. coloratus. Das Schildchen dreieckig, hinten etwas erhöht und stumpf abgerundet, punktirt und glänzend schwarz. Die Deckschilde mehr flach walzenförmig, mit breit niedergedrücktem Rücken und kaum aufgewulsteter Wurzel, die Schulterbeule breit und flach, der Eindruck auf ihrer Innenseite seicht, der Seitenlappen sehr lang herabhängend und die Spitze breit zugerundet, mit klaffender Naht. Die Punktirung nur wenig feiner als bei Cr. coloratus, die Behaarung (ob nur abgerieben?) weit sparsamer, nur vor der Spitze deutlich, daher der Glanz grösser. Die Farbe gelbroth, längs der Wurzel und um die schwarzen Flecken ringartig etwas heller. Zahl und Stellung der Flecken wie bei dem vorigen, nur die beiden äussern merklich grösser, was vielleicht nur individuell ist. Unterseite und Beine gleich-

Digitized by Google

falls wie bei genannter Art, nur die letztern einfarbig schwarz. Das letzte Bauchsegment des ♂ vorn schwach längskielig, und dahinter breit, fast kreisförmig niedergedrückt, der untere Rand des Pygidiums mit zwei verloschenen gelben Querflecken. Das ♀ kenne ich nicht.

Im südlichen Russland (*Kindermann!*), namentlich in der Krimm (*Hochhuth!*); auch habe ich ein aus Dahurien stammendes Stück in *Reiche's* Sammlung verglichen.

Die eben so oberflächliche als in einem barbarischen Latein verfasste Beschreibung des Cr. floralis Steven a. a. O. (von *Krynicki*) passt eben so wohl auf Cr. coloratus als den vorliegenden; doch scheinen die Worte: Pedes omnes nigri am ersten noch dem Cr. halophilus zu entsprechen.

33. Cr. nigritarsis m. Schwarz mit gelber Fühlerwurzel und zwei weisslichen Stirnflecken; das Halsschild stark punktirt, gelbroth, schwarz gefleckt; die Flügeldecken grob punktirt, gelb, mit vier schwarzen Flecken (2, 2; das hintere Paar schräg), Schenkel und Schienen gelb mit schwarzen Spitzen. L. $2\frac{1}{2}$—$3'''$; Br. $1\frac{1}{2}$—$2'''$.

Von dieser bisher unbeschriebenen Art habe ich zwar nur zwei Exemplare vor mir, und deren Beschreibung wird daher, da das Thier ohne Zweifel eben so wie Cr. coloratus abändert, etwas ungenau ausfallen müssen; sie reichen aber jedenfalls hin, um die Selbstständigkeit der Art ausser allem Zweifel zu setzen, und das Wiedererkennen derselben möglich zu machen. Gestalt, Grösse, Bau der einzelnen Theile, auch im Wesentlichen Färbung und Zeichnung sind ganz wie bei jener Art, welcher die vorliegende bei flüchtiger Betrachtung zum Verwechseln ähnlich ist; die Unterschiede bestehen in Folgendem: Der helle Fleck auf dem Kopfschilde und die beiden Seitenflecken sind bei beiden Geschlechtern deutlich und fallen stark ins Weissliche, ausser ihnen zeigt die Stirn jederseits am obern innern Augenrande einen kleinen weisslichen Längsfleck, wie bei Cr. 4-punc-

Digitized by Google

tatus Oliv. und dessen Verwandten. Die Fühlerwurzel bis zum Ende des 4ten Gliedes ist hell rothgelb; eben so ist die rothgelbe Farbe des Halsschildes heller, der Vorder- und Hinterrand desselben (letzterer vor dem schmal schwarzen Randsaume) hellgelb; die Punktirung ist etwas feiner, merklich sparsamer, und längs der Mitte bleibt eine deutliche glatte Längslinie zurück. Die Flekken des Halsschildes sind kleiner, mehr in die Quere gezogen, die beiden äussern Seitenflecken bei dem mir vorliegenden ♂ zusammenhängend, bei dem ♀ getrennt. Auch die Flügeldecken, besonders längs Wurzel und Schildchen, sind etwas heller wie bei Cr. coloratus; die Punktirung ist etwas feiner, mehr vereinzelt, hinten auf der Wölbung fast erloschen, daher der Glanz merklicher, von der Behaarung finde ich nur noch hinterwärts eine schwache Spur. Die Zeichnung ist ganz wie bei den beiden vorhergehenden, der äussere Hinterfleck derb und stark, der innere nur bei dem einen Stücke deutlich, wenngleich klein, bei dem ♀ auf der linken Seite fehlend, auf der andern durch einen schwachen Schatten angedeutet. Die Unterseite wie bei dem vorigen, nur der Fleck auf dem Schulterstücke grösser, mehr weisslich, und auch die Hinterenden der Parapleuren mit einem weisslichen Fleckchen bezeichnet; ein ähnlicher Fleck findet sich an den Schenkelwurzeln des vorliegenden ♀. Schenkel und Schienen rothgelb mit schwarzen Spitzen, bei den ♂ auf der Aussenseite schwarz gesäumt, welcher Saum auf der Aussenseite in der Mitte der Schenkel etwas in die röthliche Grundfarbe hineintritt; die Schenkel ausserdem vor der schwarzen Spitze mit einem hellgelben Flecke. Die Füsse bei beiden Geschlechtern schwarz mit bräunlichen Krallen. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einer breit elliptischen glänzenden Längsgrube, doch ohne die Stachelspitze des Cr. laevicollis und coloratus; bei dem ♀ mit einer tiefen halb elliptischen, am hintern fast grade abgeschnittenen Rande gelblich gesäumten Grube, auch der an diesen Hinterrand

der Grube anstossenden abgerundeten Rand des Pygidiums breit gelb gesäumt.

Die beiden einzigen mir von dieser Art zu Gesichte gekommenen Exemplare stammen aus der Gegend von Sarepta, und gehören der Sammlung des Herrn *Prof. Kunze*.

34. Cr. flexuosus Parreyss. Schwarz, dicht punktirt; Fühlerwurzel, zwei Stirnflecke, Vorder- und Seitenrand des Halsschilds gelb; Deckschilde gelb mit drei gelappten Längsbinden; die Beine rothgelb mit hellern Schenkelspitzen und schwärzlichen Fussgliedern. L. $1\frac{2}{3}$ bis $2'''$; Br. $1-1\frac{1}{6}'''$.

Cr. flexuosus Herrich-Schäff. 130. tab. 3.

Wie die drei vorhergehenden Arten, so sind auch die vier folgenden unter einander auf das Engste verbunden; der vorliegende aber unterscheidet sich von den andern auch ausser der Zeichnung leicht durch den schmalern Bau des Halsschildes, der das Thier nicht ganz walzlich, sondern hinterwärts merklich erweitert erscheinen lässt, und die sich zugleich über das Halsschild mit ausdehnender Behaarung, während Cr. ypsilon und Boehmii hauptsächlich durch die viel gröbere Sculptur und die Geschlechtsmerkmale des letztern von einander abweichen, und Cr. rubi durch die nicht Längs-, sondern Querbinden bildende Zeichnung von allen dreien verschieden ist.

Die vorliegende Art ist noch kleiner als die gewöhnlichen Stücke des Cr. rugicollis, und bleibt somit gegen die vorhergehenden sehr merklich in der Länge zurück. Der Kopf ist schwarz, fein und dicht punktirt, längs der Mitte bis zwischen die Augen herauf seicht niedergedrückt; am untern Theile die gelblichen Flecke der vorhergehenden Arten, deren mittlerer auf dem Kopfschilde sich gewöhnlich zu einer schmalen gelben Querlinie zusammenzieht; die Stirn mit zwei rundlich-eckigen gelben Flecken neben dem innern Augenrande. Die Fühler von

Digitized by Google

mässiger Länge, sehr dünn, vom 6ten Gliede an etwas erweitert und zusammengedrückt, die untern Glieder bis zur Mitte des 5ten hellgelb. Das Halsschild kurz, nach vorn merklich verengt, stark gewölbt, mit fast gradem, schräg nach vorn und unten laufenden, dicht an den Vorderecken etwas gebogenen, und kaum aufgeschlagenen Seitenrande. Die Oberseite fein greishaarig, ziemlich dicht, aber nicht tief punktirt, daher etwas glänzend, jederseits vor dem Schildchen, und dann wieder schräg vor den Hinterecken eingedrückt. Die Farbe schwarz, Vorder- und Seitenrand schmal röthlichgelb, welche Färbung sich vor den Vorder und Hinterecken etwas erweitert. Das Schildchen punktirt, hinten kurz abgestutzt, schwarz mit bräunlich durchscheinender Spitze. Die Deckschilde kurz, hinter der Mitte etwas bauchig erweitert und mit klaffender Naht stumpf zugerundet, oberseits flach gewölbt und um das Schildchen etwas aufgeworfen, mit stark hervortretender, jederseits von deutlichen Eindrücken begränzter Schulterbeule: die greise Behaarung dicht und fein, die Punktirung vorn dicht und derb, zunächst um das Schildchen herum zu Runzeln verfliessend, hinterwärts feiner, auf der Wölbung fast verschwindend; stellenweise, besonders auf der Innenseite der Schulterbeule, treten einige unregelmässige Längsreihen gröberer Punkte hervor. Die Grundfarbe gelb mit einem schwach röthlichen Anfluge, wie bei den vorhergehenden Arten, mit drei hinterwärts abgekürzten unförmlichen schwarzen Längsbinden, deren Lage an die Zeichnung der vorhergehenden erinnert. Die mittlere liegt an der Naht, ist ziemlich breit und erweitert sich vorn jederseits zu einem rundlichen bis auf den dritten Theil der Flügeldeckenbreite vortretenden Lappen (dem innern Vorderfleck des Cr. coloratus), so dass durch beide Lappen zusammen ein vorn meist etwas ausgerandeter herzförmiger, sich hinten in einen Nahtstreifen verlängernder Fleck gebildet wird; von den beiden Seitenbinden liegt je eine auf der äussern Hälfte jeder Flügeldecke, beginnt

vorn auf der Schulterbeule, erstreckt sich in grader Richtung bis nahe an die Spitze, und erweitert sich hinter der Mitte auf der Nahtseite fast rechtwinklich in einen langen, seiner ganzen Länge nach mit ihr zusammenhängenden, aber nicht ganz bis zu ihrem hintern Ende fortreichenden Lappen, so dass sie unbedenklich als aus den beiden Aussenflecken der vorhergehenden Arten (auch die Entstehung ähnlicher Binden bei Cr. rugicollis, virgatus und selbst bei Cr. bipunctatus lässt sich vergleichen) entstanden gedacht werden muss. Die Unterseites chwarz, fein behaart und punktirt, die Vorderhüften mit einem runden gelblichen Flecke; die Beine dicht gelbhaarig, Schenkel und Schienen rothgelb; erstere an der Spitze bräunlich, vor derselben breit hellgelb gefleckt und auf der Aussenseite schwarz gesäumt, von welchem Saum auf der Mitte des Schenkels ein schwärzlicher Schatten auf die Vorderseite desselben herübertritt. Die obern Fussglieder schwarzbräunlich, die untern ganz schwarz. Das letzte Bauchsegment des ♂ auf der Mitte mit einer schlecht begränzten, glänzend schwarzen Stelle; das ♀ mit einer lang elliptischen, hinten grade abgestutzten Grube.

Bis jetzt nur im südlichsten Theil des Europäischen Russlands, namentlich in der Krimm, vorgekommen, von wo aus der Käfer durch *Parreyss!* (bei *Germar* und *Kunze*) *de Cristofori!* bei *Kunze*) und *Friwaldszky!* mehrfach verbreitet worden ist.

35. Cr. Ypsilon Parreyss. Schwarz, dicht punktirt; Fühler, zwei Stirnflecken, Vorder- und Seitenrand und eine lappige Zeichnung des Halsschildes röthlich gelb; Flügeldecken hellgelb mit einer gespaltenen schwarzen Längsbinde, die Beine gelb mit schwarzgefleckten Schenkeln. L. $1\frac{5}{6}-2\frac{1}{6}'''$; Br. $1-1\frac{1}{6}'''$.

Cr. Ypsilon Parr. — *Cr. gamma Herrich-Schäf.* 130. tab. 1. — *Cr. maculipes Zukoff* Bullet. de Mosc. VI. 338. 53.

Digitized by Google

Etwas grösser als die vorigen, schlanker, mehr walzenförmig, das Halsschild unbehaart, Deckschilde und Beine hellgelb, die Zeichnung der erstern eben so auffallend als beständig. Der Kopf wie bei dem vorigen, nur der Fleck auf dem Kopfschilde etwas breiter, mehr mondförmig, unten deutlich ausgerandet, die Stirnflecke schmaler, wenn gleich nicht so linienförmig als bei den Arten der vorigen Rotte. Die Fühler verhältnissmässig kurz und in einander geschoben, derb, wiewohl nach oben hin nicht merklich erweitert, hellgelb mit etwas dunklerer Spitze. Das Halsschild ziemlich lang, vorn stark abwärts gewölbt, der Seitenrand hinter der Mitte sanft ausgeschweift, nahe an den Vorderecken etwas gebogen, nicht aufgeschlagen, die Vorderecken selbst stark zusammengedrückt. Der Hinterrand tief ausgeschweift, in der Mitte breit bogenförmig heraustretend; vor den Hinterecken ein schräger Eindruck, welcher sich oberwärts in einen den ganzen Hinterrand begleitenden, mehr oder weniger deutlich ausgeprägten Quereindruck verliert. Die Oberfläche sehr grob und dicht punktirt, die Punkte, besonders nach den Vorderecken zu, theilweise zu Runzeln zusammenfliessend, die Zwischenräume, besonders an den gelbfleckigen Stellen, stärker glänzend. Die Grundfarbe schwarz, der Vorder- und Seitenrand ziemlich breit rothgelb eingefasst, welche Färbung sich an den Vorderecken etwas erweitert, von den Hinterecken aus mit einem schmalen Zipfel schräg gegen die Mitte vortritt, und sich dann noch eine Zeitlang längs dem Hinterrande fortzieht. Von der Mitte des Vorderrandes aus erstreckt sich dann eine grade, glatte, glänzend gelbe Kiellinie bis zur Mitte des Halsschilds, und vor dem Schildchen liegt noch ein gelber zweilappiger Fleck, dessen Lappen sich mit etwas zackig gebogenen Rändern schräg nach vorn und aussen neben dem Hinterrande der gelben Kiellinie hinaus erstrecken. Beim Umsichgreifen der lichten Farbe stösst die Basis dieses Flecks am Hinterrande mit dem vom Hinterwinkel herziehenden Saum zusammen,

Digitized by Google

und der schräge Zipfel des letztern vor dem Hinterrande schliesst sich, einen vereinzelten schwarzen Randfleck abschneidend, mit seinem Vorderende an die gleichfalls sich erweiternde lichte Färbung der Vorderecken an. Solche Stücke bilden den Cr. maculipes Zoubk. a. a. O. Das Schildchen klein, wenig emporgerichtet, hinten kurz abgestutzt, schwarz. Die Deckschilde walzlich, hinten klaffend, an der Wurzel deutlich ausgerandet, um das Schildchen wenig aufgeworfen, mit eben so schwach hervortretender Schulterbeule und kaum bemerkbarem Seitenlappen. Die Punktirung vorn dicht gedrängt und grob, hinterwärts mehr vereinzelt und feiner, so dass man jedoch hier und am Rande einzelne unordentliche Streifen gröberer Punkte unterscheidet; die Zwischenräume vorn fein gerunzelt, hinterwärts mehr glänzend, mit feinen, weissgelben, aus kleinen Pünktchen entspringenden und stellenweise abgeriebenen Härchen besetzt. Die Farbe hell strohgelb, Wurzel und Naht schmal schwarz gesäumt, die Schulterbeule und ein zwischen ihr und dem Schildchen stehender Längsfleck schwarz; an die erstere schliesst sich eine nach hinten und innen geschwungene, auf der Mitte der Flügeldecken sich grade nach hinten biegende, in zwei linienförmige, einen eben so schmalen gelben Längsstreifen einschliessende, sich meist hinterwärts wieder vereinigende Arme gespaltene Längsbinde, deren äusserer Arm sich manchmal wohl etwas über den innern hinauszieht, aber doch die Spitze nicht erreicht. Die breit abgerundete Spitze des Pygidiums gleichfalls hellgelb. Die Unterseite schwarz, mit einem rundlichen gelben Fleck auf den Vorderhüften, sehr fein punktirt und greishaarig, die Beine gelb mit ziemlich dicken Schenkeln, und besonders vorn sehr dünnen, schlanken Schienen; die Schenkel mit einem grossen schwarzen, unten zweilappig auslaufenden Fleck, welcher an der Wurzel beginnt, und nach den Hinterbeinen zu an Grösse abnimmt; auch die Vorderschienen in der Mitte manchmal noch mit einem dunklern Schatten. Das letzte

Digitized by Google

Bauchsegment des ♂ breit niedergedrückt, und bei schwächerer Behaarung stärker glänzend, des ♀ seidenartig behaart, mit der gewöhnlichen halb elliptischen, am Rande noch stärker gewimperten Grube.

Lebt mit dem Vorigen in gleichen Gegenden; die Stücke der Sammlungen stammen meist aus der Krimm, und sind von *Parreyss!* (bei *Germar, Kunze, v. Heyden* und im Mus. Berol.) und *Friwaldszky!* verbreitet worden. Prof. *Kunze* erhielt ihn auch aus Sarepta.

Unter dem auch im Mus. Berol. angenommenen Namen Cr. ypsilon Parr. ist dieser Käfer in den deutschen Sammlungen längst bekannt, und ich habe daher diesem den Vorzug gegeben vor Benennungen, die Niemand kennt, und die (wie die *Zoubkoff*'sche) ohne Diagnose, nur von einer kaum zu enträthselnden Beschreibung begleitet, gegeben sind. Auch unter dem Namen Cr. sesquistriatus oder sesquilineatus Stev. wird er versendet; ob damit jedoch auch der Cr. sesquistriatus Krynicki im Bullet. de Mosc. V. 179. und VII. tab. 5. fig. 7. identisch ist, vermag ich nicht anzugeben, da ich diesen Band der Bullet. nicht habe zum Vergleich erhalten können.

36. Cr. rubi Ménétr. Schwarz, grob und dicht punktirt; Fühler, zwei Stirnflecken, Vorder- und Seitenrand und eine lappige Zeichnung des Halsschilds röthlich gelb; die Deckschilde röthlich gelb, mit drei schlechtbegränzten, theilweise unterbrochenen schwarzen Querbinden; die Beine gelb mit schwarz geringelten Schenkeln. L. $1\frac{5}{6}'''$; Br. $1\frac{1}{6}'''$.

***Cr. rubi Ménétriés* in den russischen Sammlungen.**

Dem vorhergehenden sehr nahe verwandt, und von ihm hauptsächlich durch die gröbere Sculptur, die dunkler gelbe Färbung und die verschiedene Farbenvertheilung abweichend; übrigens, wie es scheint, eine der seltensten und nur in wenigen Sammlungen befindlichen Arten. Bei einer den kleinern Stücken des vorhergehenden gleichen Länge ist er doch merklich breiter, deutlicher walzenförmig, und dadurch im Bau der Deckschilde

Digitized by

mehr dem Cr. flexuosus Stev. verwandt. Der Kopf flach, mit der Länge nach seicht niedergedrückter Stirn; ziemlich stark, aber nicht dicht punktirt, glänzend, oben mit zwei breiten schräg dreieckigen gelben Flecken, welche mit den innern Spitzen einander berühren, mit der Aussenseite an den obern innern Augenrand gelehnt sind, und dann längs diesem und der ganzen Ausrandung der Augen hinter den Fühlerwurzeln bis zu den Seitenfeldern des Kopfschildes hinabziehen. Auch das Kopfschild mit seinen Seitenfeldern dunkelgelb, und dadurch bleibt in der Mitte des Kopfes noch ein breit dreieckiger, mit der Spitze nach oben gerichteter schwarzer Fleck übrig, innerhalb dessen zunächst über dem Zwischenraume der Fühlerwurzeln sich noch ein vereinzelter gelber Fleck kenntlich macht. Die Fühler von mässiger Länge, schlank, rothgelb mit grau überflogener Spitze. Das Halsschild im Verhältniss etwas länger als bei dem vorigen, mit der Hälfte vorn deutlich übergewölbt und wenig verschmälert, mit etwas geschweiftem, kaum aufgeschlagenen Seitenrande und spitzen Hinterecken; der Hinterrand jederseits ziemlich tief ausgeschweift; der Mittelzipfel kurz, in einem stumpfen Bogen heraustretend. Die Oberfläche dicht und stark, stellenweise runzlig punktirt, die Zwischenräume linienförmig, glänzend; die Mitte der Länge nach von einer glänzenden, erhöhten, hinten auch wohl unterbrochenen Kiellinie durchzogen. Die Zeichnung der typischen Stücke den stark gezeichneten der vorhergehenden Art gleich, nur das Gelbe dunkler, die schwarze Grundfarbe meist schlechter begränzt, und die hintern Schrägflecke mehr nach aussen gebogen: bei andern Stücken breitet sich das Schwarze weiter aus, bis zuletzt von dem Gelben nur ein schmaler Saum am Vorder- und Hinterrande übrig bleibt. Das Schildchen klein, hinten wenig erhöht und vorn quer niedergedrückt, dreieckig mit kurz abgestutzter Spitze, schwarz. Die Deckschilde walzlich, vorn deutlich ausgerandet und hinten abgerundet, mit kurz klaffender Naht, der Eindruck in-

Digitized by Google

nerhalb der breit und stumpf hervortretenden Schulterbeule deutlich, die Naht hinter dem Schildchen wenig niedergedrückt, der Seitenlappen ziemlich lang herabgezogen. Die Punktirung grob und tief, stellenweise, besonders am Seitenrande und an der Spitze, zu unordentlichen, seicht gefurchten Längslinien zusammengedrängt, die Zwischenräume mit feinern, durch Querrunzeln verbundenen Punkten dicht bestreut; die Behaarung feiner aber dichter als bei dem vorigen, auf dem Rücken meist abgerieben. Die Grundfarbe röthlich gelb, die Wurzel und Naht mit einer schmalen schwarzen Linie gesäumt, und ausserdem die Oberfläche mit fünf schlecht begränzten schwarzen Flecken (2, 2, 1) gezeichnet, deren vier vordere paarweise gestellt und roh rhombisch gestaltet, zwei unterbrochene Querbinden bilden, und der äussere Vorderfleck zugleich die Schulterbeule mitumfasst. Die schlechte Begränzung dieser Flecke wird hauptsächlich durch die schwarze Färbung der Punkte bewirkt, durch welche überall unordentliche schwarze Längslinien entstehen; letztere treten besonders zwischen dem letzten Fleckenpaar und dem einzelnen Hinterfleck hervor, zuletzt aber fliessen die Fleckenpaare unter sich zu Querbinden zusammen, und auch der einzelne Hinterfleck erweitert sich zu einer solchen. Stücke mit ganz schwarzen Deckschilden habe ich nicht gesehen, wiewohl es auch an solchen nicht fehlen wird. Das Pygidium fein und dicht punktirt, dicht greishaarig, schwarz; der äusserste Saum desselben breiter oder schmaler röthlich gelb. Die Unterseite fein punktirt und greishaarig, schwarz, Vorder- und Mittelbrust zwischen den Hüften, ein Schrägfleck auf dem Schulterstücke, und die äussern Hinterecken der Parapleuren rothgelb, dieselbe Farbe zeigt der ganze mittlere Theil des ersten Bauchrings, der Hinterrand der nächstfolgenden, und ein ziemlich breiter Saum des letzten Segments. Die Beine gebaut wie bei den vorhergehenden, mit kurz greishaarigen Schienen; die Schenkel strohgelb mit schwarzer Aus-

Digitized by

senkante, auf der Mitte mit einem dunklern Schatten, der sich bei den hintern zu einem verwaschenen Ringe zusammenschliesst. Das letzte Segment des ♂ breit quer niedergedrückt, mit einem feinen schwarzen Höcker an seinem Vorderrande, bei dem ♀ mit einer breiten, tiefen, halbelliptischen, am Rande lang greis gewimperten Grube.

Im Caucasus von Hrn. *v. Chaudoir* gesammelt, und mir von ihm durch Hrn. *Hochhuth* mitgetheilt.

In der letzten Ausgabe des *Dejean*'schen Catalogs ist der Cr. rubi Men. zu der Gruppe Pachybrachys gebracht worden; es kann dies aber nur auf einer oberflächlichen, Nichts als eine gewisse Aehnlichkeit in der Zeichnung mit Cr. hieroglyphicus und dessen Verwandten berücksichtigenden Vergleichung beruhen, wenn anders die mir vorliegenden Stücke ächt sind, wie ich nach ihrer Quelle allerdings vermuthen muss. Ob das Thier in Russland irgendwo beschrieben ist, vermag ich nicht anzugeben.

37. Cr. Boehmii Illig. Schwarz, dicht punktirt; Fühlerwurzel, zwei Stirnflecke, Vorder- und Seitenrand des Halsschilds und die Beine röthlich gelb; die Deckschilde strohgelb mit drei schwarzen Längsbinden. L. $1\frac{2}{3}-2'''$; Br. $1-1\frac{1}{6}'''$.

Cr. Boehmii Germ. Ins. sp. 558 n. 761! *Charp.* h. ent. 241. tab. 8. fig. 1. *Herrich-Schaeff.* 115. tab. 6.

Abermals dem Cr. ypsilon sehr ähnlich, und demselben besonders in einer Varietät mit gelbfleckigem Halsschilde sehr nahe kommend, doch auch ausser der ungetheilten Längsbinde auf jeder Flügeldecke sogleich durch die einfarbig gelben Beine und durch den Bau des Hinterleibs bei den ♂ zu unterscheiden. Er gleicht an Grösse den kleinen Stücken der genannten Art, auch die Zeichnung des Kopfes ist im Allgemeinen nicht verschieden, nur zieht sich eine von den linienförmigen Stirnflecken ausgehende, bei den ♀ manchmal unterbrochene gelbe Einfassung des ganzen innern Augenrandes bis zu den Seitenfeldern des Kopfschildes hinab; der Fleck auf

Digitized by Google

dem Kopfschilde selbst ist meistens unterbrochen, und zeigt bei den ♀ häufig nur seine beiden äussersten Zipfel, als zwei schmale schräge, nach oben convergirende gelbe Linien gleich an den Fühlerwurzeln. Die Fühler wie bei den vorhergehenden, nur etwas dünner; die untern Glieder bis zum vierten röthlich gelb, die obern schwarzbraun. Das Halsschild kurz, vorn mässig herabgewölbt, deutlich verschmälert, mit wenig gebogenem, nicht aufgeschlagenen Seitenrande; der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz und wenig bemerklich. Die Oberfläche ziemlich dicht punktirt, die Punkte mässig stark, etwas in die Länge gezogen, die Zwischenräume und eine glatte Kiellinie auf der Mitte glänzend. Die Eindrücke ganz wie bei Cr. ypsilon gestaltet und vertheilt. Die Farbe schwarz, der Vorder- und Seitenrand röthlich gelb gesäumt, der Saum an den Vorder- und Hinterecken, auch in der Mitte des Vorderrandes erweitert, und von hier aus nicht selten zu einer bis in die Mitte reichenden gelben Längslinie verlängert, wozu denn zuweilen noch ein Paar mehr oder minder deutlich ausgebildete gelbe Schrägflecke vor dem Schildchen hinzutreten. Das Schildchen klein, hinten wenig erhöht, schmal abgestutzt, glänzend schwarz. Die Deckschilde walzlich, vorn deutlich ausgerandet, hinten wenig klaffend, an der Wurzel wulstig aufgeworfen, innerhalb der stark hervortretenden Schulterbeule der Länge nach tief eingedrückt, mit kurzem, kaum bemerkbarem Seitenlappen; die Punktirung auf der Mitte grob und tief, fast Querrunzeln bildend, hinterwärts feiner, nach dem Rande zu in unordentliche Längsstreifen gestellt, deren etwas hervorstehende Zwischenräume wieder mit unregelmässigen Reihen feinerer Pünktchen besetzt sind; die feine, gelbliche Behaarung meist abgerieben. Die Farbe hell strohgelb, mit drei hinterwärts abgekürzten, schlecht begränzten Längsbinden; die mittlere auf der Naht, sich gegen die Wölbung hin verschmälernd, die Seitenbinde auf der Mitte jeder Flügeldecke, vorn auf der Aussenseite die glänzende

Digitized by Google

Schulterbeule mit umfassend, und daselbst nach innen durch einen glänzend gelben wallartigen Wulst an der Wurzel etwas verengt, hinterwärts etwas schräg hin gegen die Naht zulaufend, und nach dieser mit dem äussersten Ende zugekrümmt. Jede dieser Binden nimmt fast ein Drittel der Flügeldeckenbreite ein, und ist auf der Aussenseite ziemlich scharf, auf der innern sehr schlecht begränzt, wie die Nahtbinde: der enge Zwischenraum zwischen beiden wird dadurch stellenweise sehr verengt, so dass er bei einzelnen Stücken wohl ganz verschwinden könnte. Die Unterseite schwarz, sehr fein punktirt und greishaarig, mit einem gelben Schrägflecke auf dem Schulterstücke, das Pygidium an der abgerundeten Spitze schmal gelb gesäumt. Die Beine mit den Hüften rothgelb, mit einem breiten, hellgelben Flecke an der Spitze der Schenkel und einem ähnlichen zwischen den Hinterbeinen, die Schienen sehr schlank und dünn. Die Hinterhüften der ♂ mit einer kleinen hervorspringenden schwärzlichen Stachelspitze, das letzte Bauchsegment derselben mit einer breit muldenförmigen glänzenden Längsgrube, in deren Mitte wenigstens nach vorn hin noch eine schmalere Längsrinne bemerklich ist; am Vorderende derselben befindet sich ein stumpfer, kielartiger Höcker, dessen hintere, steil abfallende Seite etwas ausgerandet und schwarz ist, während seine vordere gelbe Hälfte sich bis zwischen die Hinterbeine fortsetzt. Bei den ♀ zeigt das letzte Segment nur die gewöhnliche, hier fast kreisförmige Grube.

Gleichfalls dem südöstlichen Europa eigen, hauptsächlich in Ungarn und dessen Nebenländern einheimisch, und von da aus durch *Dahl!* (bei *Germar* und *v. Heyden*), *Ullrich!* (bei *Kunze*) und *Friwaldszky!* sehr verbreitet; auch in Oesterreich (*Herrich-Schaeffer!* bei *Hornung*).

Nahe verwandt ist dieser Art der sibirische Cr. limbellus Mannerheim!, von welchem ich 2 Stücke, ein Dahurisches in Hrn. *Aubé's* Sammlung, und eins vom Bai-

Digitized by Google

kal, welches Hr. *Siemaschko* in Petersburg von *Sedakof* erhalten, vergleichen kann. Die schwarze Seitenbinde ist bei dieser Art so verbreitert, dass zwischen ihr und dem Nahtsaume nur eine schmale weissgelbe Längslinie übrig bleibt, ausserdem ist das Thier fast um die Hälfte kleiner als Cr. Boehmii, und scheint sich von diesem durch gröbere Punktirung der Deckschilde, sowie durch das einfarbig schwarze Schulterstück und Pygidium constant zu unterscheiden.

7te Rotte. Fühler von mässiger Stärke; Farbe metallisch, mit dicht und oft runzlig punktirter Oberseite. Meist ziemlich grosse, gedrungene Arten, durch welche diese Gruppe in allen Gegenden Europa's vertreten wird.

38. Cr. elongatus Ziegl. Lang gestreckt, grob punktirt, schwarzblau; Mundtheile und Fühlerwurzel gelblich. L. $1\frac{1}{2}-2'''$; Br. $\frac{5}{6}-1'''$.

Cr. elongatus Germar Ins. sp. 557. n. 759!

Den kleinern Exemplaren der vorhergehenden Arten an Grösse gleich, aber noch schmaler und gestreckter, und unter den einheimischen Arten mit regellos punktirten Deckschilden überhaupt die kleinste. Der Kopf uneben, oben fast glatt, unten runzlig punktirt, die Stirn mit einer sehr feinen Längsrinne; die Farbe tief schwarzblau, fast schwarz, nur die Oberlippe gelbbraun mit meist noch hellerm Saume. Die Fühler etwa von $\frac{2}{3}$ der Körperlänge, ziemlich derb, die Glieder am obern Ende wenig erweitert, der Fortsatz des Endgliedes sehr kurz und spitzig. Die untern Glieder bis zum 4ten oder 5ten hellgelb, mit einem schwärzlichen Flecke auf der Oberseite des Wurzelgliedes, die obern schwarz mit greiser Behaarung; die Fühler des ♀ kürzer und gedrungener, daher anscheinend breiter, auch unten, besonders das Wurzelglied, etwas dunkler. Das Halsschild kurz, und nur wenig gewölbt, vorn den Kopf weit umschliessend, und durch die stark herabgebogenen, sich unterwärts einander wieder nähernden Vorderecken sehr zusammengezogen; der Seitenrand wenig gebogen, etwas aufgeschla-

Digitized by

gen, auch vor jedem Hinterwinkel ein starker schräg laufender Eindruck; der Hinterrand tief ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz, fast grade abgeschnitten. Die Oberfläche vor dem Schildchen wenig niedergedrückt, derb wenngleich auf der Mitte nicht dicht punktirt, die Punkte etwas in die Länge gezogen, die Farbe schwarzblau mit schwach metallischem Glanze. Das Schildchen dreieckig, hinten wenig erhoben, spiegelglatt. Die Deckschilde lang walzlich mit kaum aufgeworfener Wurzel und wenig merklichen Eindrücken, die Schulterbeule gross, rund; der Seitenlappen unbedeutend, die Naht fast bis zum Ende geschlossen, daher die Spitze nur kurz und breit abgerundet, fast abgeschnitten. Die Punktirung nicht dicht, aber grob, hinterwärts etwas feiner; die Schulterbeule und die Zwischenräume glatt und glänzend, jene schwarzblau, die übrige Oberfläche tiefblau, mit einem bald mehr ins Schwärzliche, bald ins Veilchenblaue fallenden schwachen Metallglanze. Unterseite und Beine schwarzblau, punktirt und gerunzelt, wenig behaart und schwach glänzend; die Schienen dünn und schlank, die vordern etwas gebogen, bei den ♂ auf der concaven Innenseite gelblich. Die Fussglieder fast schwarz, mit stärkerer greiser Behaarung. Der letzte Bauchring bei den ♂ flach, seicht quer niedergedrückt und stärker glänzend, bei den ♀ mit einer breit halbeiförmigen am Rande bräunlich gewimperten Grube, welche jederseits gewöhnlich noch von einem Schrägeindrucke begleitet ist.

Wie die vorigen im südöstlichen Theile von Mitteleuropa. In Oesterreich (*Rosenhauer!; Schüppel!* bei *Germar; Ullrich!* bei *Germar* und *Kunze; Dahl!* bei *v. Heyden*), Ungarn (*Sturm!*) und dem Bannat (*Loew!*); auch in Wolhynien (*Stenz!* in der Vereinssammlung).

39. Cr. violaceus Fab. Schwarzblau, ins Grünliche fallend; der Seitenrand des fein und zerstreut punktirten Halsschilds vor dem Hinterrande etwas geschwungen, die Punktirung der Deckschilde gröber, dicht, stellenweise zu Runzeln verfliessend. L. $2\frac{1}{6}$—$2\frac{2}{3}$‴; Br. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{2}{3}$‴.

Digitized by Google

Cr. violaceus Fab. Ent. Syst. II. 62. 46. Syst. Eleuth. II. 47. 33; *Schneid.* Mag. I. 215. 27. *Oliv.* Ins. VI. 821. 63. tab. 6. fig. 93. *Panzer* 102. tab. 12 (missrathen). *Gyl.* Ins. suec. III. 607. 8. *Küster* Käf. Europ. III. 87. — *Cr. fuscipes Oliv.* Enc. VI. 625. 23.

Die durch Cr. violaceus mit den vorhergehenden verbundene Gruppe der dem Cr. sericeus verwandten Arten ist bei der überaus grossen Aehnlichkeit derselben vielleicht die schwierigste der ganzen Gattung, und daher mehr als irgend eine andere mit unechten Arten überladen: wenn ich jedoch hier keinesweges alles Ungewisse und Zweifelhafte aufzuklären im Stande gewesen bin, so wird dies theils in der bisher nur ungenügenden Beobachtung der unter der Collectivbenennung Cr. sericeus zusammengeworfenen Arten, theils in dem Umstande seine Entschuldigung finden, dass ich trotz der Masse des mir in dieser Gattung vorliegenden Materials doch nicht von allen hierher gehörenden Arten eine genügende Anzahl von Exemplaren vergleichen konnte. Die Sculptur, namentlich der Deckschilde, bietet hier nur sehr untergeordnete Merkmale dar; als das Wesentlichste müssen, wie bei dem Cr. 6punctatus Lin. und dessen Verwandten, die Geschlechtsmerkmale angesehen werden; nächstdem ist aber auch die Biegung des Seitenrandes vom Halsschilde, die Gestalt der Fühler und besonders das Längsverhältniss von deren Endgliede nicht ohne Bedeutung.

Unter den hierher gehörenden mit Sicherheit als gut anzunehmenden Arten ist der Cr. violaceus F. so ziemlich die kleinste, wobei er aber immer noch den Cr. elongatus Ziegl. in der Länge um mehr als die Hälfte, in der Breite nahe um das Doppelte übertrifft. Der Kopf ist ziemlich flach, über den Fühlern etwas eingedrückt, fein punktirt und oben ein wenig glänzend, unten mehr matt; Oberlippe und Mundtheile pechbraun. Die Fühler ziemlich lang, mässig stark; das Wurzelglied auf der Aussenseite flach gedrückt, zuweilen fein längsrinnig, von der Farbe des Halsschilds; die drei folgenden glänzend

Digitized by

schwarz, die übrigen matt und glanzlos, an den obern Enden wenig verbreitert, etwas zusammengedrückt, das Endglied dünn; der Fortsatz desselben bildet etwa den dritten Theil des Gliedes. Das Halsschild ziemlich kurz, vorn stark kugelig übergewölbt; der Seitenrand wenig aufgeworfen, dicht vor den spitzen Hinterecken etwas ausgeschweift, und dann in einem flachen, wenig gekrümmten Bogen zu den Vorderecken hinabziehend; der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, der mittlere Zipfel kurz, breit, seicht ausgerandet. Die Oberseite glänzend, auf dem Mittelfelde und längs dem Hinterrande sparsamer, nach vorn und den Seiten zu dichter punktirt, die Punkte linienartig in die Länge gezogen. Die Farbe sehr verschieden, nur der Hinterrand stets schmal schwarz gesäumt. Das Schildchen breit dreieckig, hinten abgestutzt und erhoben, fein punktirt und glänzend. Die Deckschilde kurz walzlich, hinter dem Schildchen beulig aufgeworfen; die Schulterbeule hervorspringend, durch einen breiten und tiefen Längseindruck abgesetzt; der Seitenlappen ziemlich kurz, die hintere Wölbung beim allmähligen Abfallen vom Schildchen an nur mässig, die Naht hinten klaffend. Die Oberfläche punktirt, die Punkte vorn gröber, hinterwärts feiner und mehr vereinzelt, stellenweise unter einander und mit den feinern Pünktchen auf den Zwischenräumen zu Runzeln zusammenfliessend, von deren geringerer oder grösserer Ausbreitung dann auch der Glanz der Oberfläche abhängt. Durch ganz unmerkliche Uebergänge gelangt man endlich bis zu einer Form

β. mit mehr oder minder durch die Runzeln verdrängter Punktirung, und daher einfach gerunzelten Deckschilden, zwischen welcher und den typischen Stücken ich um so weniger einen Unterschied finden kann, als sie nicht allein mit letztern in den Geschlechtsmerkmalen auf das Genauste übereinkommen, sondern auch diese abnorme Sculptur nicht selten auf beiden Flügeldecken sich in ganz verschiedener Ausbildung vorfindet. So z. B. habe ich ein Stück aus *Sturm's* Sammlung vor

Digitized by Google

mir, bei welchem auf der linken Flügeldecke die Punktirung ganz verschwunden ist, während auf der rechten nur die innere Hälfte Runzeln, die äussere dagegen die gewöhnlichen Punkte zeigt. — Die Farbe ist bei den mir vorliegenden Stücken sehr verschieden. Veilchenblau, wie sie der *Fabrici*'sche Name verlangt, ist sie höchst selten; am gewöhnlichsten schwarzblau wie die des Cr. elongatus, seltener ein helleres, dem des Cr. Janthinus Schüp. ähnliches Blau, auch wohl schwarzgrün, schön dunkelgrün, selbst goldgrün, wobei häufig das Halsschild mit grösserm Glanze zugleich eine lichtere Färbung zeigt wie die Deckschilde. Solche Farbenvarietäten bilden den Cr. unicolor Ziegl. (schwarzblau), coeruleus Periol. und centaurii Meg. (dunkelblau), viridis Dhl.! und smaragdinus Ziegl. (hellgrün), bicolor Meg. und alpinus Stenz! (dunkelblaugrün), und wenn sie zugleich der var. β. angehören, den Cr. chlorodius Meg. (dunkelblaugrün), subtilis Dahl (dunkelblau) und melanarius Stenz (schwarzgrün); eine Gränze ist aber unter allen diesen Formen nicht zu entdecken. Das Pygidium ist von der Farbe der Oberseite, fein aber dicht punktirt, mässig glänzend, mehr oder minder deutlich längskielig; unten breit abgestumpft, fast ausgerandet. Unterseite und Beine schwarz, dicht punktirt und wenig glänzend; die Beine kurz und gedrungen. Der letzte Bauchring des ♂ mit einem breiten, seichten Längseindrucke, welcher vorn von einer hinterwärts etwas concaven und nur vornhin schärfer hervorspringenden Querleiste begränzt wird, gleich als ob dieselbe durch die zur Bildung des Eindrucks von hinten nach vorn geschobene Substanz des Ringes entstanden wäre; der letzte Ring des (*Gyllenhal* unbekannt gebliebenen) ♀ mit einer breiten, halb eiförmigen Grube, deren Aussenrand jederseits durch ein daneben befindliches Fältchen deutlich und scharf abgesetzt wird.

Der Käfer scheint ziemlich durch ganz Europa verbreitet; er findet sich in Schweden (*Gyllenhal*), Deutsch-

Digitized by

land (Stücke aus allen Theilen liegen mir vor), Ungarn (*Küenburg! Friwaldszky!*), der Europäischen Türkei (*Friwaldszky! Michahelles!* bei *v. Heyden*); in Italien (bei Nizza, *Kunze!*), Spanien (*Stenz!* bei *v. H.*), Portugal (*Deyrolle!* bei *v. H.*), Frankreich (bei Paris, *Aubé!*) und der Schweiz (*Schartow!, Heer!* bei *Germar*). *Strübing* fand ihn bei Erfurt auf Erlen, *Rosenhauer* bei Erlangen auf blühendem Crataegus oxyacantha.

40. Cr. virens m. Bläulichgrün; der Seitenrand des sehr fein und zerstreut punktirten Halsschilds vor dem Hinterrande etwas geschwungen; die Deckschilde sehr grob aber zerstreut punktirt. L. 2‴; Br. 1¼‴.

Dem vorhergehenden täuschend ähnlich, und von ihm nur bei genauer Betrachtung zu unterscheiden, aber doch eine gute Art. Er gleicht dessen kleinsten Stükken an Gestalt und Bau auf das Genauste, so dass ich deshalb auf die Beschreibung des Cr. violaceus Bezug nehmen kann, und unterscheidet sich nur in Folgendem. Die Fühler sind verhältnissmässig länger, was besonders von der bedeutendern Länge des 3ten Gliedes herrührt, welches das 2te um mehr als das Doppelte übertrifft; am obern Theile dagegen stärker zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes kaum den vierten Theil des letztern erreichend, daher die Fühler oben stumpfer zugespitzt. Die Punkte des Halsschilds sind feiner, noch mehr zerstreut, auf der Mitte wie abgeschliffen und nur nach den Rändern zu dichter gedrängt, ohne jedoch deutlich in die Länge gezogen sein; die Zwischenräume glatt und glänzend. Das Schildchen merklich länger, aber schmaler, hinterwärts wenig verschmälert und kurz abgestutzt, spiegelglatt. Die Punktirung der Deckschilde weit gröber, aber weniger dicht, zwar auch stellenweise in die Quere gezogen, aber nicht zu eigentlichen Runzeln verfliessend, auch ohne alle Spur von feinern Pünktchen auf den Zwischenräumen, und hinterwärts auf der Wölbung nicht feiner. Das Pygidium dicht und fein punktirt und behaart, ohne Kiellinie. Unterseite und Beine

Digitized by Google

wie bei Cr. violaceus; der letze Bauchring des ♂ breit und seicht quer eingedrückt, ohne Querleisten am vordern Rande. Die Farbe des mir vorliegenden Stückes ein schönes metallisches Blaugrün, welches am Kopfe und Halsschilde etwas ins Goldgrüne überspielt.

Als Fundort kenne bis jetzt nur das westliche Russland, von wo aus (Kiew) mir ein einzelnes ♂ von Hrn. *Hochhuth* als Cr. violaceus mitgetheilt wurde. Es ist daher leicht möglich, dass nach Vergleich mehrerer Stücke die vorstehend gegebene Beschreibung noch einige Aenderungen erleiden werde.

41. Cr. duplicatus m. Tief schwarzgrün; der Seitenrand des sehr fein aber dicht punktirten und vorn um die Hälfte verschmälerten Halsschilds vor dem Hinterrande etwas geschwungen; die Deckschilde dicht und ziemlich grob punktirt, mit verloschenen groben Längsfurchen.

Abermals dem Cr. violaceus sehr ähnlich, aber bei grösserer Abweichung in Bau und Sculptur von ihm leichter zu unterscheiden, und auch mit dem vorhergehenden nicht zu verwechseln. Die Farbe ist ein tiefes, metallisch glänzendes Schwarzgrün, wie es durch wiederholtes Auftragen eines dunkeln Saftgrüns entstehen mag. Der Vorderkopf oben flach, zwischen der Ausrandung der Augen deutlich längsrinnig; die Fühler schlank und dünn, wenig zusammengedrückt, das Endglied mit lang zugespitztem, stark ein Drittel des Gliedes bildenden Fortsatze. Das Halsschild stark gewölbt, vorn mit zwei Drittel seiner Länge übergewölbt, und dieser übergebogene Theil zugleich so stark zusammengedrückt, dass das Halsschild am Vorderrande kaum die halbe Breite des Hinterrandes besitzt. Der Seitenrand hinten ein wenig aufgeschlagen, vor den Hinterecken geschweift, und dann in einem nicht aus Einer Ebene heraustretenden, daher von der Seite gesehen als grade Linie erscheinenden Bogen nach vorn und unten gekrümmt, wodurch die schon hinter der Mitte eintretende starke Verschmälerung des vordern Theils vom Halsschilde, besonders

Digitized by

von oben betrachtet, recht ins Auge fällt. Die Oberfläche deutlich und sehr dicht punktirt, die Punkte etwas in die Länge gezogen, die feinen schmalen Zwischenräume glänzend. Das Schildchen kurz und breit dreieckig, hinten abgestutzt mit abgerundeten Ecken, vorn fein punktirt, hinten glatt. Die Deckschilde gebaut wie bei Cr. violaceus, die hintere Hälfte jederseits der Naht mit drei groben und seichten, besonders auf der Wölbung deutlichen Längsfurchen, die den Raum von der Naht fast bis zur Mitte einnehmen. Die Punktirung der Oberfläche dicht, ziemlich stark, mit einzelnen untermischten feinern Punkten, stellenweise zu Runzeln verfliessend, auf der Wölbung etwas sparsamer und feiner. Das Pygidium fein punktirt und behaart, der Länge nach schwach gekielt. Unterseite und Beine fast schwarz, mässig glänzend, fein behaart und punktirt; das letzte Segment des ♂ ziemlich stark quer eingedrückt, und der Vorderrand des Eindrucks mit einer der des Cr. violaceus ähnlichen, aber stärker erhöhten, nach vorn allmählich abfallenden und etwas gebogenen Querleiste umzogen, vor welcher sich eine zweite ähnliche, doch etwas feinere, scheinbar den Hinterrand des verwachsenen vierten Segments vorstellende Leiste befindet, und mit der hintern eine seichte rinnenförmige Quervertiefung einschliesst. Das ♀ habe ich nicht gesehen.

Ein einzelnes, von Hrn. *v. Chaudoir* am Caucasus gefangenes ♂, mir durch Hrn. *Hochhuth* als Cr. violaceus? mitgetheilt.

42. Cr. concolor m. Dunkelblaugrün; der Seitenrand des nadelrissigen Halsschildes vor dem Hinterande etwas geschwungen, die Deckschilde dicht, aber nur mässig stark punktirt. L. $2\frac{1}{6}$—$2\frac{2}{3}$‴; Br. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{2}{3}$‴.

Auch diese mit dem vorhergehenden aus gleicher Gegend herstammende Art ist dem Cr. violaceus, besonders den unter dem Namen Cr. unicolor Ziegl. und melanarius St. gehenden Formen desselben, nahe verwandt. Der Kopf längs der Mitte breit und seicht niedergedrückt,

Digitized by Google

ohne dass jedoch dadurch eine deutliche Rinne gebildet würde, die Fühler verhältnissmässig kurz und derb, oben breit zusammengedrückt, der Fortsatz des Endliedes etwa den 4ten Theil des letztern bildend, und besonders bei dem ♀ stumpf kegelförmig. Das Halsschild ganz wie bei Cr. violaceus gebaut, aber die Oberfläche dicht punktirt, die Punkte nadelrissig in die Länge gezogen, besonders nach den Vorderecken zu hart an einander gedrängt, die dadurch gleichfalls in die Länge gezogenen Zwischenräume glänzend. Das Schildchen kurz und breit, hinten breit abgestutzt, und hinter dem Querschnitt in eine durch ein Fältchen abgesetzte Spitze verlängert, glatt oder mit einzelnen Pünktchen bestreut. Auch die Deckschilde im Bau nicht von denen des Cr. violaceus verschieden, nur hinterwärts längs der Naht mit Spuren undeutlicher Längsfurchen; die Punktirung etwas feiner als bei jenem, merklich dichter gedrängt, nicht mit noch feinern Pünktchen untermischt, auf der Wölbung weniger abgeschliffen. Das Pygidium dicht greis behaart, die Punktirung besonders an den Rändern, zu Runzeln verfliessend; deutlich gekielt, unten breit abgestutzt, fast ausgerandet. Unterseite und Beine wie bei Cr. violaceus; das letzte Segment des ♂ tief und fast grubig eingedrückt, der Eindruck hinten durch einen kielartig erhöhten Querwulst, vor seinem tiefen Vorderrande durch ein senkrecht aufgerichtetes, hinten etwas concaves, vorn convexes Querblech begränzt, welches, oben mit stumpf abgerundeten Ecken abgestutzt, an Breite fast der Länge des ersten Fussgliedes an den Hinterbeinen gleichkommt und an Höhe nur wenig dahinter zurückbleibt. Das letzte Segment des ♀ mit einer sehr tiefen, schräg nach vorn gehenden, vorn unter den Hinterrand des dritten Segments geschobenen Grube, deren Inneres fein aber dicht punktirt, und deren Rand mit langen greisen Wimpern besetzt ist.

Ebenfalls von *Chaudoir* im Caucasus gesammelt und mir durch *Hochhuth* unter dem Namen Cr. unicolor

Falderm. zugesandt; ich habe diese Benennung jedoch ändern müssen, da bereits ein mir unbekannter, aber wahrscheinlich zu einer Form des Cr. sericeus oder aureolus gehörender Cr. unicolor Oliv. beschrieben, und ausser diesem noch ein traditioneller Cr. unicolor Ziegler (s. oben Cr. violaceus) vorhanden ist.

43. Cr. sericeus Linn. Goldgrün (veilchenblau oder purpurroth), mit Seidenglanz und schwarzen Fühlern; der Seitenrand des grob und dicht punktirten Halsschildes bis über die Mitte hinaus geschwungen; die Deckschilde grob runzlig punktirt, mit verloschenen groben Längsfurchen. L. $2\frac{5}{6}-3\frac{2}{3}'''$; Br. $1\frac{3}{4}-2\frac{1}{6}'''$.

Cr. sericeus Schn. **Mag. I. 214. 26. (soweit sich der Autor auf den Käfer der nördlichen Gegenden bezieht).** *Gyl.* **Ins. suec. III. 605. 7.** *Steph.* **Illustr. IV. 357. 4. —** *Chrysomela sericea Linn.* **F. suec. 169. 554. Syst. Nat. II. 598. 86.**

Gewöhnlich von der Grösse des Cr. 6maculatus Oliv., und daher einer der grössten in der ganzen Gattung, die ♀ meist noch beträchtlich grösser als die ♂; übrigens abgesehen von dem etwas plumpen, jeder Zierlichkeit ermangelnden Körperbau eine der schönsten, zugleich in der Färbung eine der veränderlichsten unserer einheimischen Arten. Der Kopf etwas uneben, auf der Stirn der Länge nach breit und seicht niedergedrückt, dicht runzlig fast längsstrichelich punktirt, Glanz seidenartig; die Mundtheile schwärzlich. Die Fühler ziemlich lang, derb, mit keulig verdicktem, stark gebogenem Wurzelgliede, dessen Oberfläche nach aussen hin abgeplattet und mit einigen groben Punkten besetzt ist: das 2te Glied kurz, kugelig, nach innen in einem stumpfen Höcker vortretend, das 3te elliptisch, die folgenden nach oben hin etwas erweitert und zusammengedrückt, das Endglied dem vorhergehenden gleich, der Fortsatz den dritten Theil desselben bildend. Das Wurzelglied glänzend, von der Farbe der Oberseite; die drei folgenden gleichfalls noch etwas metallisch glänzend, die übrigen schwarz. Das Halsschild kurz, stark gewölbt, so

Digitized by Google

dass die Krümmung der Wölbung hinter die Mitte fällt; der Seitenrand, besonders hinterwärts, breit rinnenförmig abgesetzt, von den spitzen Hinterecken an in einem weit ausgeschweiften, erst vor der Mitte sich convex krümmenden und dann zu den gleichfalls spitzigen Vorderecken wieder heraufsteigenden Bogen geschwungen; der Hinterrand jederseits zunächst an den Hinterecken tief ausgerandet; der Mittelzipfel kurz, aber breit, fast abgestutzt. Die Oberfläche vor dem Schildchen mit zwei breiten, schrägen, durch eine stumpfe Längserhöhung geschiedenen Eindrücken: ein ähnlicher schwächerer liegt schräg vor den dadurch etwas in die Höhe gedrückten Hinterecken, und auch nahe hinter den Vorderecken ist gewöhnlich eine Spur von einem solchen aber weniger regelmässigen Eindrucke zu finden. Die Punktirung überall grob und dicht, in der Mitte jedoch zuweilen eine Spur von einer glatten Längslinie. Das Schildchen breit, hinterwärts wenig verschmälert, mit abgerundeten Ecken abgestutzt, stark erhoben, und mit einigen groben Punkten besetzt. Die Deckschilde kurz walzlich, hinter dem Schildchen aufgeworfen, und dann hinterwärts allmählig, vor der Spitze mit einer schwachen Wölbung abfallend, jederseits vom Schildchen und dann wieder innerhalb der Schulerbeule breit und tief eingedrückt, letztere selbst daher weit hervortretend; der Seitenlappen mässig, die Naht der breit abgerundeten Spitze wegen merklich klaffend. Die Punktirung grob und dicht, vielfach zu Querrunzeln zusammenfliessend; die Zwischenräume fein in die Quere gestrichelt, dabei die Wurzel und Schulterbeule mit feinen Pünktchen bestreut. Ausserdem bemerkt man auf jeder Flügeldecke, zumal längs Naht und Seitenrand, gegen die Spitze hin einige breite aber verloschene, durch stärkeres Zusammenfliessen der Punkte ausgezeichnete Furchen, die meist schon auf der Wölbung verschwinden. Das Pygidium fein aber dicht punktirt, gewöhnlich schwach längskielig und in der Mitte breit in die Quere gewölbt, mit einzelnen gelblichen

Digitized by

Seidenhärchen besetzt. Unterseite und Beine von der Färbung der Oberseite, nur feiner punktirt, gleichfalls dünn behaart und wenig glänzend; der Hinterrand der Vorderbrust tief zweilappig; die Beine kurz und kräftig. Der letzte Bauchring des ♂ breit in die Quere eingedrückt, der Eindruck glänzend, auch an den Seiten deutlich begränzt, hinten scharf abgegränzt, und vorn durch eine nach hinten zu concave, in zwei zahnartigen Höckern vorspringende Querleiste geschlossen; ein schwächerer rundlicher Eindruck zeigt sich jederseits nahe am Seitenrande, da wo der letzte und der mit diesem verwachsene vorletzte Bauchring an einander stossen. Das letzte Segment des ♀ mit der gewöhnlichen, hier sehr breiten und von lang abstehenden fuchsgelben Härchen eingeschlossenen Grube.

Die Färbung des Käfers ändert, wie bereits oben bemerkt, ausserordentlich ab; gewöhnlich ist sie, wie sie *Linné* in der Descr. angiebt, grün, mit mehr oder minder starkem Goldglanze, und geht von da nicht selten ins brennend Goldgelbe über. Hierher gehört *Gyllenhal* a. a. O. var. a., und diese Form findet sich in den Sammlungen auch als Cr. pratorum Meg. Dann findet sich das Thier aber auch noch

β. veilchenblau, fast ohne Glanz (nach der Diagnose der eigentliche Cr. sericeus Linn., und *Gyll.* var. b.), mit der Hauptform durch Stücke mit grünem Halsschilde oder mit grünem Anflug der Deckschilde, und wieder durch grüne Stücke mit blauem Halsschilde verbunden; und

γ. purpurroth, mit mehr oder minder auffallendem Seidenglanze. Auch zwischen dieser und der Hauptform finden sich Uebergänge, zwischen β. und γ. aber sind mir deren noch nicht vorgekommen. Uebrigens finden sich alle diese Formen durch einander, selbst in Paarung, doch scheint die eine und die andere in gewissen Jahren oder an gewissen Fundorten vorzugsweise häufig oder selten vorzukommen; so habe ich selbst die blaue Varietät bisher noch nirgends anders als bei Aschers-

Digitized by Google

leben und zwar im Sommer 1833 angetroffen, und ähnliche Erfahrungen sind mir auch von andern Orten mitgetheilt.

Ueber die Synonymie s. die folgende Art.

Auf blühenden Pflanzen, auf Wiesen und an Waldrändern und zwar da, wo er vorkommt, nirgends selten. Ich habe ihn bis jetzt vorzugsweise auf Centaureen und Anthemisarten, seltener auf Dolden gefunden; *Gyllenhal* nennt gleichfalls Syngenesisten, namentlich Hypochaeris und Hieraceen. Bei der Ungenauigkeit der Beschreibungen kann ich nur solche Fundorte angeben, von denen ich das Thier augenblicklich vor mir habe; hiernach findet es sich in Pommern (Dr. *Schmidt!* in der Vereinssammlung; *Dohrn!*) der Mark Brandenburg (*Mewers!* bei *Germar*; *Grimm!*), Schlesien (*Loew!*), Oesterreich (bei Wien, *Riehl!*, *Zeller!*) Steiermark (*Grimmer!* in der Vereinss.), Tyrol (*Küenburg!*) in Sachsen (bei Aschersleben!), Thüringen (bei Erfurt, *Strübing!*), und im Schwarzwalde (*v. Kettner!* und *Jenisen!* bei *v. Heyden*). Ausser Deutschland noch in Ungarn (*Friwaldszky!*), der Europäischen Türkei (*Friwaldszky!*, *Michahelles* bei *v. Heyden!*) der Krimm (*Kunze!*) und auf dem südrussischen Festlande (bei *Kiew, Hochhuth!*; bei Sarepta, *Kunze!*) bis zum Caucasus hin (*Chaudoir!*). Auch ein Exemplar von Trapezunt in Kleinasien vergleiche ich aus *Loew's* Sammlung. Sein eigentliches Vaterland scheint demnach das nördliche und östliche Europa, aus welchen Gegenden er westwärts bis Mitteldeutschland vordringt und nur dem Schwarzwalde zu (wenn bei den von dort her angegebenen Stücken kein Irrthum hinsichtlich des Fundorts stattfindet) weiter nach Westen geht; Individuen aus dem nordwestlichen Deutschland westwärts vom Harze und der Weser, und weiter südlich aus den Ländern westwärts vom Rhein habe ich nicht gesehen.

44. Cr. aureolus m. Goldgrün (veilchenblau oder purpurroth), mit Seidenglanze und schwarzen Fühlern; der Seitenrand des ziemlich grob und dicht punktirten

Digitized by

Halsschilds vor den Hinterecken etwas geschwungen, in der Mitte einfach gebogen; die Deckschilde runzlig punktirt, mit verloschenen groben Längsfurchen. L. $2\frac{3}{4}-4'''$; $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}'''$.

Cr. sericeus Küster Käfer Europ. III. 86.

Dem vorhergehenden täuschend ähnlich, und mit ihm in allen von mir verglichenen Sammlungen, in denen beide sich finden, vermengt. Grösse, Gestalt und Färbung, meist auch die Sculptur ganz wie bei Cr. sericeus; die Unterschiede bestehen in Folgendem: Der Bau ist im Allgemeinen etwas ungeschickter und plumper, der vordere Theil des Halsschildes tritt an den Seiten weniger hervor, weshalb dasselbe vor der Mitte etwas verschmälert erscheint; hält man Stücke beider Arten von gleicher Länge neben einander, so ist bei der vorliegenden das Halsschild etwas kürzer, die Schulterbeulen treten eckiger hervor, die Deckschilde sind breiter, daher scheinbar weniger gewölbt; auch sind sie länger, weshalb man von oben aus gesehen von dem Pygidium wenig bemerkt. Die Fühler sind schlanker und dünner, was besonders beim Vergleich des zweiten und dritten Gliedes ins Auge fällt; das zweite erweitert sich nicht, wie bei dem vorigen, auf der Innenseite zu einem rundlichen Höcker; auch sind alle Glieder etwas länger, namentlich das Endglied, dessen kurze kegelförmige Spitze nur den vierten Theil des ganzen Gliedes bildet. Der Seitenrand des Halsschildes ist ähnlich wie bei Cr. violaceus gebaut, daher nicht allein schmaler abgesetzt wie bei dem vorigen, sondern auch nur vor den spitzen Hinterecken ein wenig geschwungen, dann fast gradlinigt schräg nach vorn und unten gerichtet, und nach einer stumpfen Biegung in der Mitte wiederum fast gradlinigt bis zu den Vorderecken fortlaufend. Der Hinterrand der Vorderbrust fast grade abgeschnitten. Der Seitenlappen der Flügeldecken ist länger und liegt mehr nach vorn, so dass der Winkel zwischen dem Seitenrande des Halsschildes und der Flügeldecken spitzer ist; die Furchen

Digitized by Google

der Deckschilde sind merklich schwächer und fehlen in vielen Fällen ganz. Das Schildchen ist an der Wurzel breiter, hinterwärts weit stärker verschmälert, und mit ziemlich scharfen Ecken grade abgestutzt. Die Behaarung des Pygidiums und der Unterseite ist feiner, daher deren Glanz stärker; endlich zeigt das letzte Hinterleibsegment des ♂ nur einen seichten Quereindruck ohne alle Spur von Erhöhungen; bei der Grube des ♀ nehme ich keinen Unterschied wahr.

Die gewöhnliche Färbung des Käfers ist goldgrün, doch mehr ins Malachitfarbige als das dem vorigen mehr eigene Goldgelbe hinüberspielend, alsdann aber auch

β. veilchenblau, in verschiedenen Schattirungen bis zum tief Schwarzblau, und

γ. purpurroth; welche Formen durch eine Reihe von Uebergängen mit einander verbunden werden.

Die Sculptur des Käfers ist in einem noch weit höhern Grade veränderlich. Bei den am grössten punktirten Stücken gleicht dieselbe ganz der der vorigen Art; alsdann wird zuerst die Punktirung des Halsschildes, demnächst auch die der Deckschilde feiner und sparsamer; auf letzterm verschwinden, anfangs nur vorn, später auch hinten, die Runzeln; die Zwischenräume werden breiter und glänzender, das Halsschild zuletzt bei der feinen Punktirung fast spiegelnd. Damit zusammenhängend, werden auch die Unebenheiten an der Wurzel der Deckschilde schwächer, und solche Stücke erscheinen dann walzenförmiger und gestreckter; übrigens gehen dieselben durch unmerkliche Uebergänge in die gewöhnliche Form über, so dass — wenn man auch beim Anblick der auffallendsten Formen eine ganze Reihe von Arten aufzustellen in Versuchung gerathen möchte, doch der Vergleich ganzer Formenreihen gar keine Gränze auffinden lässt. Es soll damit nicht geleugnet werden, dass unter den habituell zum Theil sehr verschieden erscheinenden Thieren, die ich nach den oben angegebenen Merkmalen hier zusammenfasse, nicht möglicherweise noch

Digitized by

einige Arten verborgen sein könnten, aber ich habe bis jetzt keine sichere Merkmale zu deren Unterscheidung auffinden können, und muss daher das Aufsuchen derselben geübtern Augen überlassen.

Die vorliegende Art scheint vorzugsweise dem südlichen Europa und dem südlichen und westlichen Theile von Mittel-Europa eigen zu sein. Nach den Stücken, die ich vergleiche, findet sie sich in Spanien (*Aubé!*), Frankreich (bei Paris, *Aubé!*), Savoyen (bei *Nizza*, *Kunze!*), der Schweiz (*Schartow!*), Ober-Italien (in der Lombardei, *Villa!* bei *Kunze!* bei Fiume *Kunze!*); in Steiermark (*Grimmer!* in der Vereinssammlung), Oesterreich *Dahl!* und *Parreyss!* bei *v. Heyden*; *Hornung!*), in Ungarn (*Dahl!* bei *v. H.*), dem Bannat (*Loew!*); Schlesien (auf dem Probsthayner Spitzberge, *Zeller!*). Weiter nordwärts geht er in Mittel-Deutschland durch Franken (bei Coburg, *Hornung!*), Thüringen (bei Erfurt, *Strübing!*) nach Sachsen (bei Magdeburg!; auch am Harze, *Hornung!*) und Brandenburg (bei Berlin, *Grimm!*); im westlichen Deutschland durch das Rheinland (bei Mainz, *Schmitt!*; bei Frankfurt a. M., *v. Heyden!*; bei Hanau, *Junker!*; bei Ems!) bis nach Westphalen (bei Siegen!, Dortmund!) und Hessen (bei Cassel, *Riehl!*) hinab. Ihr Verbreitungsbezirk fällt daher nur zum Theil mit dem der vorhergehenden Art zusammen.

Ueber die Synonymie beider Arten wird man ohne den Vergleich der Exemplare, die den Autoren vorgelegen haben, schwerlich vollkommen ins Reine gelangen können. Den Käfer von *Linné* und *Gyllenhal* habe ich zu dem vorhergehenden gezogen, weil der Umstand, dass nur dieser und nicht der Cr. aureolus in den deutschen Ostseeländern gefunden wird, und ausserdem die blauen Formen des letztern hauptsächlich dem südlichen Europa eigen sind, es als höchst wahrscheinlich erscheinen lässt, dass jener und nicht der Cr. aureolus der in Schweden vorkommende Käfer sein werde. *Gyllenhal* gedenkt zwar des so eigenthümlich gebauten Hinterleibs

Digitized by Google

bei den ♂ nicht, aber er hat in dieser Gattung überhaupt die Geschlechtsmerkmale wenig beachtet, und selbst die so auffallenden des Cr. cordiger und variabilis übersehen; es ist daher hier nicht zu verwundern, wenn er die beiden feinen Zähnchen bei Cr. sericeus nicht wahrgenommen hat. Von *Schneider's* Käfer gehören die von ihm als Hauptform vorangestellten Schwedischen und Pommerschen Stücke gewiss zu Cr. sericeus, seine Südeuropäischen Varietäten a — c. aber eben so gewiss zu Cr. aureolus, namentlich spricht dafür auch die von ihm angegebene Färbung (dunkelgrün, dunkelblau), da von Cr. aureolus wohl heller blaue, nicht aber von Cr. sericeus tief dunkelblaue Stücke gefunden werden; seine kleinere Varietät d. bezeichnet nach meiner Meinung den unten beschriebenen Cr. hypochoeridis. *Stephens* in seiner Beschreibung des Cr. sericeus gedenkt deutlicher Eindrücke auf dem letzten Bauchring beider Geschlechter, von denen der des ♀ der tiefere sein soll, und ich ziehe ihn daher zu Cr. sericeus; sein dahinter (a. a. O.) beschriebener Cr. similis mit kleinerm Körper und feiner punktirtem Halsschilde mag vielleicht zu Cr. hypochoeridis gehören, vielleicht auch nur den Cr. violaceus bezeichnen, worüber aus der sehr oberflächlichen, ohnehin nur ♂ betreffenden Beschreibung nicht ins Reine zu kommen ist. *Olivier's* Beschreibung Enc. VI. 607. 3. und Ins. VI. 818. 58. passt auf die ♀ beider Arten, zumal da er kein Vaterland der ihm speciell vorgelegenen Stücke namhaft macht; eben so der Käfer von *Rossi* F. Etrusc. 237., der aber des Vaterlandes wegen wohl zu Cr. aureolus gehören wird, während *Hellwig's* Bemerkung: „Variat statura duplo minore" sicher den Cr. hypochoeridis bezeichnet. *Küster's* Beschreibung der Geschlechtsmerkmale des ♂ zeigt deutlich, dass der Autor dabei das ♂ des Cr. aureolus vor Augen hatte, zumal da nach Dr. *Rosenhauer's* Sammlung nur diese und nicht die andere Art bei Erlangen vorkommt; der Verf. scheint dabei aber doch beide Arten mit einander vermengt zu

Digitized by

haben, denn der Seitenrand des Halsschildes bei Cr. violaceus und aureolus ist nicht wesentlich verschieden; unter Cr. violaceus beschreibt aber *K.* den Seitenrand des Cr. sericeus ziemlich genau so, wie er sich bei dem wirklichen Cr. sericeus findet. — In den Sammlungen sind beide Arten durchgängig unter einander gemengt, und die gleichfarbigen Stücke beider auch von den Händlern unter mancherlei Namen in Umlauf gebracht; eine auf den Habitus gegründete angebliche Art ist jedoch der Cr. intrusus Meg., welcher nach einer Anzahl mir vorliegender und von Oesterreichschen Händlern herrührender Exemplare aus blauen Stücken beider Arten besteht, bei denen die Wurzeln der Flügeldecken etwas tiefer als gewöhnlich eingedrückt sind, die ich aber sonst von den Stammarten nicht unterscheiden kann. Aehnlich gebaute grüne Individuen beider Arten sind auch unter dem Namen Cr. auratus Meg. versendet worden.

45. Cr. hypochoeridis Linn. Goldgrün (bunt kupferfarbig oder veilchenblau), seidenglänzend mit schwarzen Fühlern; der Seitenrand des dicht punktirten Halsschildes vor den Hinterecken wenig geschwungen, dann grade; die Deckschilde runzlig punktirt, mit verloschenen Längsfurchen. L. $2-2\frac{2}{3}'''$; Br. $1-1\frac{1}{2}'''$.

Cr. sericeus Fab. Ent. Syst. II. 63. 56. Syst. Eleuth. II. 49. 46! *Schneid.* Mag. I. 215. 26. var. d. — *Chrysomela hypochoeridis Linn.* F. suec. 162. 516. Syst. nat. II. 589. 21.

Den vorliegenden, gewöhnlich als eine kleinere Varietät des Cr. sericeus geltenden Käfer führe ich nur zweifelhaft als eine eigene Art auf, und muss es spätern und genauern Beobachtungen, an denen es bis jetzt gebricht, überlassen, seine Ansprüche auf Artrechte zu beseitigen oder ganz sicher festzustellen. Bis dahin möge er unter dem Namen, unter welchem er einmal bekannt ist, einer grössern Aufmerksamkeit, als er bisher unter den Entomologen unsers Vaterlandes gefunden, empfohlen sein.

Digitized by Google

Dass der Käfer nicht zu Cr. sericeus gehören könne, lehrt ein Blick auf den Bau des Halsschildes und auf den Hinterleib des ♂; eher könnte er als Zwergform zu Cr. aureolus gezogen wereen, aber obgleich er diesem im Allgemeinen sehr ähnlich ist, und auch andere Arten dieser Gattung (so namentlich Cr. vittatus, flavipes u. a.) mit um die Hälfte kleinern Individuen abändern, so ist doch die Uebereinstimmung noch nicht so gross, dass sie ein Zusammengehören beider mehr als möglich erscheinen liesse. An Grösse gleicht das Thier dem Cr. violaceus, im Habitus und der Färbung am meisten dem Cr. aureolus; nur ist die Sculptur des Halsschildes und der Deckschilde etwas feiner als bei den gewöhnlichen Stücken des letztern, auch weniger gedrängt, daher man gar nicht selten Exemplare mit spiegelglänzendem Halsschilde und einfach (nicht runzlig) punktirten Deckschilden findet. Die Fühler sind verhältnissmässig, besonders in der Mitte, breiter und derber als bei jenem, das 3te Glied bedeutend länger als das 2te; der Seitenrand des Halsschilds ist vor den Hinterecken nur wenig geschweift, und läuft dann in schräger Richtung ohne merkliche Biegung bis zu den Vorderecken hin; auch das Schildchen ist merklich kürzer, und seine Länge wird von der grössten Breite an der Basis deutlich übertroffen. Die Schulterbeulen treten kaum über die Seiten des Halsschilds hervor, und der Käfer erhält dadurch ein mehr walzliches, dem des Cr. violaceus ähnliches Ansehen, welches auffallend gegen das eckige Aeussere des Cr. aureolus absticht. Der Hinterrand der Vorderbrust ist seicht aber deutlich ausgerandet. Der Hinterleib bei beiden Geschlechtern gebaut wie bei Cr. aureolus; das Pygidium des ♀ auf der untern Hälfte scharf gekielt, die Kiellinie wird zwar manchmal schwächer, fehlt aber niemals ganz, während bei dem ♀ des vorigen nur zuweilen eine schwache Spur dieser Kiellinie gefunden wird. Endlich aber findet sich, so weit mir bekannt, der Käfer keinesweges überall, wo Cr. aureolus vorkommt, und bei

Digitized by Google

Ems, wo beide häufig sind, habe ich namentlich im Sommer 1843 jede Art für sich wiederholt in Paarung angetroffen, niemals aber das eine Geschlecht der einen mit dem andern der andern Art. Unter diesen Umständen scheint mir das Zusammenfallen beider wenigstens noch sehr zweifelhaft, und ein Zusammenziehen derselben durch die bisherigen Erfahrungen nicht genügend gerechtfertigt.

Die Färbung ändert im Allgemeinen ab wie bei den vorhergehenden Arten, nur sind mir noch niemals purpurfarbige Stücke zu Gesichte gekommen. Die gewöhnlichen zeigen die hell goldgrün ins Goldgelbe fallende Farbe des Cr. sericeus; ausserdem aber findet man sie

β. dunkel goldgrün, wie der Cr. aureolus gewöhnlich erscheint; ferner

γ. bunt kupferfarbig in mannigfachen Schattirungen, wo die goldgrüne Grundfarbe stellenweise durch Blaugrün oder Blau ins Kupfer- oder Feuerrothe überspielt, endlich

δ. hell veilchenblau, wie die var. β. des Cr. sericeus. Letztere Färbung ist ausserordentlich selten, und Stücke, welche den tief blauen Stücken des Cr. aureolus entsprächen, habe ich nirgends gesehen.

Der Käfer scheint sporadisch in allen Gegenden Europa's vorzukommen, aber auch wieder durch weite Strecken hin ganz zu fehlen. In Deutschland findet er sich nach den mir vorliegenden Exemplaren in der Mark Brandenburg (bei Berlin, *Mewers!* bei *Germar; Grimm!*), Schlesien (*Grimm! Loew!*), Oesterreich (*Dahl* bei *v. Heyden; Riehl!*), Steiermark (*Stenz!* bei *v. H.*), Tyrol (*Küenburg!*), Baiern (*Sturm!* bei *Hornung*), im Oesterreichschen Litorale (*Fischer!* bei *v. H.*; insbesondere bei Fiume, *Rosenhauer!* und Triest, *Germar!*); am Schwarzwalde *Lindheimer!* bei *v. H.*), im mittlern Rheinlande (bei Frankfurt, *v. Heyden!* bei Ems! und Siegen!); in Thüringen (bei Erfurt, *Strübing!*) und Sachsen (bei Leipzig, *Kunze!*). Ausserhalb Deutschland kommt er

Digitized by Google

noch vor in Schweden (*Gyllenhal*, wenn die von diesem Autor unter Cr. sericeus erwähnten 2—3mal kleinern Individuen hierher gehören, was wohl unzweifelhaft ist) Russland (bei Kiew, *Grimm!*; und selbst noch im Kaukasus, *Chaudoir!*), Ungarn (*Friwaldszky!*), Italien *Grimm!*, *Stenz!* bei *v. Heyden*; namentlich am Comer See, *Boie!* bei *v. H.*, und bei *Nizza, Kunze!*), in der Schweiz (*Hornung!*) und Frankreich (bei Paris, *Aubé!*). Die blaue Varietät fand *Germar* bei Triest, und *v. Heyden* erhielt sie als Cr. violaceus aus Sibirien von *Ménétriés*.

Linné's Chrysomela hypochoeridis ist selbst von Schwedischen Entomologen sehr verschieden gedeutet worden, namentlich wollen *Gyllenhal* und *Schönherr* sie auf Chrysomela raphani beziehen, wozu die Clythra abbreviata der Diagnose schlecht passen möchten. Letztere deuten vielmehr, wenngleich *Linné* das Thier in einer ganz andern Abtheilung seiner Gattung Chrysomela aufführt, auf einen Cryptocephalus; deshalb wurde (vergl. *Schneider* a. a. O.) seine Beschreibung schon früh von deutschen Autoren zu Cr. sericeus gezogen, und selbst *Fabricius* (Ent. Syst. II. 63. 56.) trägt kein Bedenken, die Chrysomela hypochoeridis L. mit Cr. sericeus zu vereinigen. Der Cr. sericeus seiner Sammlung gehört jedoch zu der vorliegenden Art, und zwar zu der var. γ., und hieraus allein lässt sich die von ihm hinzugefügte Bemerkung („Chrysomela hypochoeridis Linn. vix differt, quamvis duplo fere major") erklären, indem er hier ohne Zweifel unter Chr. hypochoeridis den eigentlichen Cr. sericeus L. versteht. *Fabricius* hat dabei sicher beide Käfer verwechselt, denn was *Linné* von seinem Cr. sericeus sagt, kann nur auf einen Käfer passen, der eben so oft blau als grün vorkommt, und das ist nur bei dem oben beschriebenen Cr. sericeus, nicht bei dem vorliegenden der Fall. Der vorliegende, sonst auch unter den Benennungen Cr. chlorodius Knoch, smaragdinus St. und virens Andersch bekannte Käfer ist daher auch im Mus. Berl., wo er jedoch nur als kleinere

Digitized by

Form des Cr. sericeus gilt, als die echte Chr. hypochoeridis Linn. angenommen worden, und bei diesem Namen wird es jedenfalls so lange verbleiben können, bis der Vergleich der *Linné'*schen Sammlung ein Besseres gelehrt hat, oder das Thier mit Sicherheit als eine blosse Varietät des Cr. aureolus nachgewiesen ist.

46. Cr. globicollis m. Oben goldgrün mit schwarzen Fühlern; der Seitenrand des fein punktirten, glänzenden, breit und kugelig gewölbten Halsschildes vor den Hinterecken kurz aber tief ausgeschweift, in der Mitte schwach gebogen; die Deckschilde gleichfalls fein punktirt und glänzend. L. 3—4‴; Br. $1\frac{3}{4}$—$2\frac{2}{3}$‴.

♂ Unterseite blau. ♀ Unterseite goldgrün.

Von dieser schönen Art habe ich zwar nur drei Exemplare vor mir, doch reichen dieselben nach meinem Erachten vollkommen hin, die Selbstständigkeit der Art zu begründen, und ich habe auch deshalb kein Bedenken getragen, dieselbe mit einem eigenen Namen zu bezeichnen. Sie gleicht an Grösse den grössern Stükken des Cr. aureolus, unterscheidet sich aber von diesem und dem Cr. sericeus auf den ersten Blick durch das kugelige, stark hervortretende, bei dem ♂ an Breite den Deckschilden gleichkommende, bei den ♀ wenig schmalere Halsschild, dessen ganz anders gebauten Seitenrand, das ♂ auch durch die einfarbig blaue, nicht mit der Oberseite übereinstimmende Färbung der Unterseite; ausserdem bietet auch der Bau der Fühler noch einige Unterscheidungsmerkmale dar. Der Kopf ist fein längsrunzlig punktirt, auf der Mitte der Länge nach seicht niedergedrückt, bläulich oder blaugrün, mit schwachem Glanze; die Fühler kurz, gedrungen, denen des Cr. sericeus ähnlich, bis zur Mitte glänzend schwarzblau, die obere Hälfte schwarz; das zweite Glied auf der Innenseite nur wenig kugelig erweitert, das dritte doppelt länger und verkehrt kegelförmig, die obern Glieder breit zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes breit, sehr kurz, und kaum den sechsten Theil des Gliedes

Digitized by Google

bildend. Das Halsschild sehr stark gewölbt, im Ansehen fast dem eines Eumolpus ähnlich, mit mehr als der Hälfte seiner Länge vorn übergekrümmt, vor dem Schildchen jederseits etwas niedergedrückt; der Seitenrand vor den Hinterwinkeln breit abgesetzt, daselbst in einem kurzen aber tiefen Bogen ausgeschweift, und dann mit einer breiten aber stumpfen Krümmung den Vorderecken zu geschwungen. Die Oberseite fein und zerstreut punktirt, spiegelblank; Vorder- und Seitenrand schmal stahlblau angelaufen, der mittlere Theil lebhaft grün, bei einem der vorliegenden ♂ etwas ins Bläuliche fallend. Das Schildchen breit, mit hinterwärts stark convergirenden Seiten und grade abgestutzter Spitze. Die Deckschilde an der Wurzel mässig eingedrückt, auch die breiten Schulterbeulen sehr stumpf abgerundet, der Seitenlappen lang herabgezogen, die Oberseite flach gewölbt, die Naht klaffend. Die Punktirung deutlich aber nicht dicht, stellenweise zwar durch Querrunzeln verbunden, aber höchst selten zu solchen ausgerissen; die Zwischenräume mit feinen Pünktchen bestreut, stark glänzend, goldgrün, bei zwei Exemplaren lebhaft ins Goldgelbe fallend. Pygidium, Unterseite und Beine fein punktirt und behaart, bei zwei ♂ blau, bei dem einzigen vorliegenden ♀ goldgrün. Das letzte Bauchsegment des ♂ mit einem flachen, fast kreisrunden, glänzenden Eindrucke, bei dem ♀ mit einer halbelliptischen am Rande stark gelblich gewimperten Grube.

Diese Art scheint dem südwestlichsten Theile von Europa und der gegenüberliegenden Küste von Afrika anzugehören. Von den beiden mir durch Hrn. *Aubé* zur Ansicht mitgetheilten ♂ stammt das eine von Cadix, das andere von Algier; das ♀ wurde von Hrn. Prof. *Kunze* bei Nizza gefangen.

8te Rotte. Fühler von mässiger Stärke; Farbe metallisch blau mit dicht punktirter lang greishaariger Oberseite; die Deckschilde der ♀ mit gelbrother Spitze. Meist

Digitized by

ziemlich grosse gedrungene Arten aus dem südlichen Theile von Mitteleuropa.

47. Cr. lobatus Fab. Blaugrün mit *gelbrother* Fühlerwurzel; das Halsschild zerstreut, *die Deckschilde* dicht runzlig punktirt.

♂ Mundtheile braun, Beine schwarzblau mit gelbröthlicher Innenseite der Vorderschienen; Deckschilde einfarbig.

♀ Mundtheile, Beine und Spitze der Flügeldecken gelbroth.

L. $2\frac{2}{3}$—$3\frac{1}{4}$‴; Br. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{5}{6}$‴.

♂ ***Cr. lobatus Fab.*** **Ent. Syst. II. 63. 50. Syst. Eleuth. II. 47. 39.** ***Panzer*** **13. tab. 9. (die Fühler falsch gezeichnet.) —** ***Cr. notatus Schneid.*** **Mag. I. 213. 25.**

♀ ***Cr. haemorrhoidalis Fab.*** **Ent. Syst. II. 67. 73. Syst. Eleuth. II. 54. 71!** ***Oliv.*** **Enc. VI. 608. 5. Insect. VI. 820. 60.** ***Panzer*** **68. tab. 14. (die Fühler falsch und zu dem ♂ gehörig). —** ***Cr. Schaefferi Schneid.*** **Mag. 1. 212. 24.**

Die vorliegende, durch den eigenthümlichen Bau des ♂ ausgezeichnete, und vermuthlich deshalb von Herrn *Chevrolat* zum Typus einer neuen Gattung erhobene Art gleicht an Grösse den kleinern Stücken des Cr. sericeus, ist aber merklich schmaler, besonders nach vorn hin stärker verschmälert, und dadurch auch habituell von den vorhergehenden Arten abweichend. Die Stirn ist bei den ♂ stärker, bei den ♀ flach abgerundet, zwischen der Ausrandung der Augen in die Quere eingedrückt, und dieser Eindruck unterwärts von zwei bei den ♂ stark heraustretenden, einander berührenden Höckern begränzt, von denen bei den ♀ nur eine schwache, an der Innenseite der Fühlerwurzel liegende Spur zu sehen ist. Unterkopf und die Mundtheile lang greishaarig, bei dem ♂ pechbraun, dem ♀ hell gelbroth. Die Seitenfelder des Kopfschildes weissgelb, und von hieraus zieht sich nicht selten, besonders bei dem ♂ ein schmaler gleichfarbiger Saum längs dem innern Augenrande hinauf. Die Fühler bei beiden Geschlechtern sehr verschie-

Digitized by Google

den. Das Wurzelglied bei dem ♂ nach vorn und innen stark wulstig angeschwollen, das zweite aus kurz eingeschnürter Basis plötzlich breit nach innen erweitert, oben napfförmig ausgehöhlt, und auf der Aussenseite dieser Vertiefung das dreimal längere 3te Glied tragend, welches gleichfalls aus schmaler Basis aufsteigend sich oberwärts immer mehr erweitert; die folgenden von fast gleicher Länge, aber oberwärts immer breiter, welche Breite an der schräg von oben und aussen nach unten und innen abgeschnittenen Spitze des 6ten Gliedes ihre grösste Ausdehnung erreicht: die obern vom 7ten an allmählig wieder schmaler, alle deutlich zusammengedrückt, und das Endglied mit einem fast die Hälfte desselben einnehmenden spitz kegelförmigen Fortsatze. Die Fühler des ♀ merklich kürzer; dünner, und bis auf das ein wenig nach innen verdickte 2te Glied nicht von dem Bau der übrigen Arten abweichend. Die Farbe bei beiden Geschlechtern fast gleich, bei den ♂ die 2—3, den ♀ die 4—5 untern Glieder hell gelbroth, die folgenden bis zum 6ten oder 7ten bräunlich, die obern schwarz, alle fein greis behaart und gewimpert. Das Halsschild verhältnissmässig kurz, wenig gewölbt, der Seitenrand kaum abgesetzt und wenig geschwungen, der Hinterrand beiderseits ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz, breit, und etwas ausgerandet. Die Oberfläche mit aufgerichteten, aber oft abgeriebenen greisen Härchen besetzt, bei der mässig starken, zerstreuten Punktirung ziemlich glänzend, die Farbe ein mehr oder minder ins Grünliche fallendes, metallisches Blau. Das Schildchen schmal dreieckig, mit einigen Punkten besetzt, hinten stumpf abgerundet. Die Deckschilde ziemlich walzlich, an der Wurzel nur mässig eingedrückt, die längliche Schulterbeule durch einen etwas längern Eindruck hervorgehoben, der Seitenlappen wenig bemerkbar, die Spitze breit zugerundet, fast abgestutzt. Die Oberfläche gleichfalls fein abstehend greishaarig; stark und dicht, nur vor der Spitze schwächer und sparsamer punktirt, bei den ♂ stellenweise gerunzelt; die

Digitized by Google

Farbe bei diesem bläulichgrün, oft stark ins Stahlblaue fallend, bei den ♀ mehr grünlich, und die herabgebogene Spitze hell gelbroth. Das Pygidium tief blau mit metallischem Glanze. Die Unterseite bei dem ♂ dunkler, bei dem ♀ heller metallischblau, bei letzterm zuweilen beim Zusammenstoss der beiden letzten Bauchringe mit einem gelbrothen Fleckchen. Die Beine bei beiden Geschlechtern wieder sehr verschieden; bei den Männchen die Farbe schwarzblau, nur die Hüften, die Innenseite der Vorder- und die Spitze der Mittelschienen gelbroth, der Hinterschienen pechbraun; die Vorderschenkel stark verdickt und gekrümmt, die Vorderschienen lang, geschweift und gebogen, dicht behaart; die Mittelschienen kürzer und regelmässig gebaut, die hintern wieder länger, dünner, geschweift, das untere Ende stark abgeschrägt, und dann auf der Innenseite in eine viereckige, fast rhombische, schräg nach unten und vorn gerichtete Schaufel erweitert, welche, nicht ganz in einer Ebene liegend, auf beiden Seiten spiegelglatt, schwarz oder pechbraun und längs ihres ganzen Aussenrandes mit weissgelben oder fuchsrothen glänzenden Härchen gewimpert ist. Die Beine des ♀ zeigen nichts Auffallendes, sie sind kurz, nebst den Vorderhüften gelbroth, die beiden untersten Fussglieder braun, und die Hinterschenkel zuweilen an der Wurzel bläulich angeflogen.

Das letzte Hinterleibsegment des ♂ ist tief quer eingedrückt und spiegelglatt, ausserdem aber zeigt der ganze Hinterleib eine kielförmige Längserhöhung, welche zwischen den Vorderbeinen entspringend mit wellenförmig ausgeschweifter Kante bis an den Eindruck auf dem letzten Ringe fortzieht, und in dessen Mitte mit einem hinterwärts vorspringenden, etwas abstehenden und zweispitzigen Zahne endigt. Das erste Segment des ♀ zeigt von jenem Kiele des ♂ nur eine schwache Spur, auf dem letzten findet sich die gewöhnliche tiefe, mit fuchsrothen Härchen eingefasste Grube; ausserdem aber ist, dem Bauchkiele des ♂ entsprechend und ohne Zweifel

Digitized by Google

zu dessen Aufnahme bestimmt, das Pygidium auf der Mitte längsrinnig, unten geschlitzt, und zu beiden Seiten dieses Schlitzes etwas eingedrückt.

Der Käfer ist wie es scheint längs der ganzen südlichen Ausdehnung von Mitteleuropa einheimisch. In Frankreich (*Olivier!*), Piemont (*Aubé!*), der Schweiz (*Sturm!* bei *v. Heyden*), Oesterreich (*Germar!, Kunze!*), Ungarn (*Friwaldszky! Rosenhauer!*), der Türkei (*Friwaldszky!, Michahelles!* bei *v. Heyden*), und ostwärts bis tief in Asien hinein, von wo aus (Buchara) noch ein von *Eversmann* herrührendes Stück im Mus. Berol. vorhanden ist. In Deutschland dringt die Art dann aus jenem Verbreitungsbezirke noch eine Strecke weiter nordwärts vor, und findet sich namentlich in Franken (bei Erlangen, *Rosenhauer!*) und Thüringen (bei Arnstadt, *Strübing!*; bei Frankenhausen, *Hornung!*; bei Meiningen, *v. Heyden!*). *Strübing* fand das Thier meist auf Corylus, einmal auch auf Erlen, *v. Heyden* bei Meiningen in Copula auf Sorbus aucuparia.

48. Cr. cyanipes Dej. Blaugrün mit gelbrother Fühlerwurzel und braunen Mundtheilen, das Halsschild zerstreut, die Deckschilde dicht runzlig punktirt; die Beine schwarzblau.

♂ ?

♀. Die Spitze der Vorder- und Mittelschienen bräunlich, die Deckschilde vor der Spitze mit einem grossen gelbrothen Querfleck.

L. 3—3½‴; Br. 1⅝—2‴.

Cr. cyanipes Dej. Cat.

Von dieser bis jetzt unbeschriebenen Art habe ich nur zwei weibliche Exemplare vor mir, und es scheint, da ♀ des Cr. lobatus mit schwärzlich überlaufener Schenkelwurzel nicht eben selten sind, auch mir ein solches in *v. Heyden's* Sammlung aus der Schweiz vorliegt, bei dem ausser den Innenseiten der Schenkel auch die Aussenseite der Schienen einen ähnlichen Anflug zeigt, keinesweges unmöglich, dass das Thier nur eine Form

Digitized by Google

der vorhergehenden Art wäre; aber die bedeutendere Grösse, die viel stärkere Behaarung, und endlich die derbern Fühler mit stärker verdicktem 2ten Gliede machen mir jenes Zusammengehören noch etwas zweifelhaft, und ich führe den Käfer daher noch als eigene Art auf, bis die Erfahrung darüber weiter entschieden haben wird. Das ♂ ist mir bis jetzt unbekannt geblieben; ich zweifle nicht daran, dass sich dasselbe mit unter den als ♂ des Cr. lobatus F. geltenden Individuen befindet, wenn es mir gleich nicht hat gelingen wollen, es aus denselben herauszufinden. Es giebt zwar unter diesen Stücken allerlei Verschiedenheiten, namentlich Exemplare mit dikkern und dünnern Fühlern, besonders dünnern, fast borstenförmigen obern Gliedern, mit mehr oder minder ausgedehnter gelber Färbung an Fühlern und Vorderschienen, mit mehr oder weniger deutlichen Zähnchen an der Spitze des Bauchkiels: indess finden sich diese Verschiedenheiten nirgends vereinigt, und überdem sehe ich zwischen den Extremen dieser Abweichungen so viele Uebergänge, dass sich nirgends eine bestimmte Gränzlinie festhalten lässt, und ich daher nicht im Stande bin, aus den mir zahlreich vorliegenden und wenigstens zum Theil (eines mit Cr. haemorrhoidalis in Copula gefangen) dem echten Cr. lobatus angehörigen Stücken diejenigen herauszusondern, in denen sich das ♂ des Cr. cyanipes erkennen liesse. Und bei einem in *Aubé's* Sammlung neben letzterm steckenden und aus gleicher Gegend („Alpes de Piemont") herstammenden ♂, welches ich nicht von Cr. lobatus unterscheiden kann, ist leider nicht bemerkt, ob es mit Cr. cyanipes ♀ in Paarung, oder auch nur auf demselben Punkte gefangen worden ist.

Die beiden mir vorliegenden ♀ sind bedeutend grösser als die grössten ♀ des vorhergehenden, dabei plumper, hinten stärker erweitert, merklich länger und dichter behaart, tief schwarzblau; die Fühler länger und derber, die sechs obern Glieder ganz schwarz, die beiden untern Glieder stärker aufgeschwollen; die Beine ein-

Digitized by Google

farbig schwarzblau und nur die Spitzen der Vorder- und Mittelschienen bräunlich. Der gelbe Fleck an der Spitze der Deckschilde nimmt nicht diese selbst ein, sondern liegt vor ihr, so dass er noch von einem schmalen blauen Saume umzogen wird, und dadurch zu der Zeichnung des Cr. villosulus ♀ den Uebergang bildet. Pygidium und Unterseite wie bei dem vorigen; an dem *Aubé*schen Exemplare ist das erstere jedoch blos längsrinnig, nicht am untern Rande geschlitzt, und da sich auch bei dem ♀ des vorhergehenden jener Riss in sehr verschiedener Tiefe und Breite findet, so bin ich sehr geneigt anzunehmen, dass jener Schlitz erst bei der Copula entsteht, und zwar als Folge des Drucks, den der scharfe Bauchkiel des ♂ auf den spröden Rand des Pygidiums ausübt.

Wie es scheint, mit dem vorhergehenden in gleichen Gegenden. Von den beiden mir vorliegenden Stücken stammt das eine Hrn. *Aubé* gehörende aus den Piemontesischen Alpen; das andere habe ich im Herbst 1842 mit andern österreichischen Käfern von *Biedermann* gekauft.

49. Cr. villosulus Meg. Stahlblau mit gelbrother Fühlerwurzel und Innenseite der Vorderschienen, die Mundtheile braun; Halsschild und Deckschilde grob punktirt.

♂ Deckschilde einfarbig.

♀ Flügeldecken vor der Spitze mit einem gelbrothen Querfleck.

L. 2—2¼‴; Br. 1¼—1½‴.

Cr. villosulus Meg. im Mus. Berol.

Bedeutend kleiner als die vorhergehenden, übrigens denselben so ähnlich, dass Weibchen mit sehr vergrössertem Fleck auf den Deckschilden von den ♀ des Cr. cyanipes kaum anders als durch die länger behaarte, gröber punktirte Oberseite des Halsschildes und der Deckschilde, und das anders gebaute Pygidium unterschieden werden können. Der Kopf im Ganzen wie bei den vo-

Digitized by

rigen, nur die Höcker unter der Stirn schwächer, die Punktirung feiner, auch der Quereindruck nur unbedeutend, die Mundtheile heller oder dunkler gelbbraun; der weissgelbe Fleck auf den Seitenfeldern des Kopfschildes deutlich vorhanden. Die Fühler des ♂ von ziemlicher Länge, schlank; das Wurzelglied mässig verdickt, das 2te fast kugelig, auf der Innenseite etwas hervortretend, das 3te fast walzlich, mehr als dreimal länger, die folgenden immer mehr ins Verkehrtkegelförmige übergehend, das Endglied dünn, walzlich, mit spitzem etwa dessen vierten Theil einnehmenden Fortsatze. Die Fühler des ♀ etwas kürzer und gedrungener, die Farbe bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich, die 4—5 untern Glieder nämlich hell rothgelb oder gelbbraun, die obern durch Braun allmählig in ein mattes, glanzloses Schwarz übergehend. Auch das Halsschild gebaut wie bei den vorhergehenden Arten, nur die Eindrücke vor dem Schildchen mehr in die Länge gezogen, und sich längs des Hinterrandes hinziehend, die Punktirung gröber und dichter gedrängt, die Farbe tiefer stahlblau, die greise Behaarung länger und gleich der des Kopfes grade abstehend. Das Schildchen breit dreieckig, hinten kurz abgerundet und ziemlich stark emporgerichtet. Die Deckschilde nur um das Schildchen höher emporgehoben, hinterwärts flach walzlich, der Eindruck am Schildchen unbedeutend, der äussere zunächst der Schulterbeule stärker, länglich; die letztere ziemlich stark hervortretend. Die Spitze breit abgerundet, fast abgestutzt; der Seitenlappen unbedeutend. Die Farbe gleichfalls tief stahlblau, bei dem ♂ einfarbig, bei dem ♀ mit einem ziemlich kleinen rothgelben Querfleck, welcher stets von einem blauen Hintersaume umzogen ist; die Punktirung ist noch dichter und gröber als auf dem Halsschilde, die Behaarung eben so lang abstehend, aber hinterwärts von merklich geringerer Dichtigkeit. Unterseite und Beine einfarbig blau, die Vorderschienen des ♂ deutlich gekrümmt, verlängert und nebst dem untern Ende der mittlern auf der

Digitized by Google

Innenseite gelbroth, die Vorder- und Mitteltarsen bräunlich, die Vorder- und Mittelbeine des ♀ ähnlich gefärbt, nur mit geringerer Ausdehnung und tieferer Färbnng der rothen Theile. Das letzte Bauchsegment des ♂ breit und seicht in die Quere eingedrückt, beim ♀ mit der gewöhnlichen eiförmigen Längsgrube. Das Pygidium bei beiden Geschlechtern breit abgerundet, sehr flach gewölbt, und ungetheilt.

In Oesterreich (*Dahl!* bei *v. Heyden; Germar's* und *Reiche's* Sammlung) und Ungarn (*Friwaldszky!*); wie es scheint, nirgends häufig.

9te Rotte. Fühler dünn; Körper heller oder dunkler gelb, dicht punktirt, zum Theil mit punktstreifigen Deckschilden. Vorderschienen stark ausgeschweift, schlank oder breit zusammengedrückt. Walzenförmige Arten, zum Theil in ganz Europa verbreitet.

50. Cr. 12punctatus Fab. Strohgelb mit dunklerm Halsschilde, grob punktirt; das wenig gewölbte Halsschild mit 2, die Flügeldecken mit 5 schwarzen Punkten (2, 2, 1; beide Paare schräg), L. 2—2⅔‴; Br. 1⅙—1⅔‴.

Cr. 12*punctatus Fab.* Ent. Syst. II. 67. 72. Syst. Eleuth. II. 54. 70. *Oliv.* Ins. VI. 795. 19. tab. 4. fig. 59. *Herrich-Schaeff.* 113. tab. 1.

Von der Grösse kleinerer Stücke des Cr. bipunctatus, in der Stellung der Punkte dem Cr. imperialis ähnlich, übrigens durch die gelbe Grundfarbe von allen vorher beschriebenen Arten abweichend. Die Punktirung des Kopfes von mässiger Stärke, aber sehr dicht gedrängt, der obere Theil des Kopfes manchmal seicht gefurcht, der zurücktretende Theil des Unterkopfes hellgelb, und diese Färbung zieht sich zuweilen noch eine Strecke weit zwischen dem Kopfschilde und dem innern Augenrande hinauf. Die Fühler schlank und dünn, bei den ♂ von der Länge des Körpers, bei den ♀ wenig kürzer, das 2te Glied deutlich verkehrt kegelförmig, die folgenden oberwärts wenig erweitert, etwas zusammengedrückt; der Fortsatz des Endgliedes bildet etwas mehr

Digitized by

als dessen vierten Theil. Die untern Glieder bis zum 5ten oder 6ten gelb, die folgenden schwarzbraun. Das Halsschild wenig gewölbt, nach vorn hin etwas verschmälert, hinten fast doppelt breiter als lang; der Vorderrand wenig, der etwas gebogene Seitenrand deutlicher abgesetzt, der hintere tief ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz, deutlich ausgerandet. Die Oberfläche dicht siebartig mit ziemlich groben Punkten besetzt, welche stellenweise, besonders längs dem Hinterrande zu Runzeln verfliessen, jederseits etwas hinter der Mitte mit einem rundlichen schwarzen Punkte. Das Schildchen hinterwärts wenig verschmälert, viereckig mit abgerundeten Hinterecken, gelb, mit schmaler schwarzer Berandung. Die Deckschilde fast walzenförmig, hinterwärts kaum verengt, um das Schildchen wenig erhoben, die Eindrücke an der Wurzel schwach, daher auch die Schulterbeule wenig hervortretend, der Seitenlappen mässig, die Spitze breit zugerundet. Die Punktirung grob und dicht, hinterwärts längs der Naht zu unordentlichen Doppelreihen zusammengestellt, ausserdem zeigt die hintere Hälfte der Flügeldecken einige Spuren verloschener Längsfurchen, deren Zwischenräume als stumpfe Längslinien hervortreten. Die Farbe etwas heller als die des Halsschilds, ein schmutziges ins Lehmgelbe fallendes Strohgelb, mit fein schwarz gesäumter Wurzel, und 5 runden schwarzen Punkten auf jeder Flügeldecke, von denen die vier ersten zwei schräg gestellte Paare, und dadurch eine schräg nach hinten und innen in die Länge gezogene Raute bilden, deren vorderer Endpunkt sich auf der Schulterbeule befindet; der 5te einzelne Punkt steht dann auf der Wölbung, und mit denen des letzten Paares in einem fast gleichseitigen Dreieck. Zuweilen fehlen einzelne oder zugleich mehrere Punkte (mit fehlendem Hinterfleck: Cr. 8maculatus Rossi F. etr. 245. und *Olivier's* oben angezogene Abbildung; und wenn zugleich der innere Vorderfleck fehlt: Cr. 8notatus Schneid. Mag. I. 210. 20.), als Uebergang zu einer Abart

β. mit einfarbigen, ungefleckten Deckschilden, die sich einzeln unter der Hauptform findet. Solche Stücke, denen zuweilen auch die Punkte auf dem Halsschilde fehlen, sind in Villa Col. Europ. dupl. 36. n. 44 unter dem Namen Cr. testaceus aufgeführt; den Grund eines solchen neuen Namens begreift man um so weniger, als der Verf. selbst seinen Käfer nur für Varietät des Cr. 12punctatus ansieht.

Die Unterseite fein punktirt und behaart, und nebst den Beinen einfarbig lehmgelb; der Hinterrand der Vorderbrust scharf zweispitzig. Die Schenkel kurz, von mässiger Stärke; auch die Schienen nur kurz, an der Wurzel dünn und etwas gebogen, dann an der Aussenseite fast grade und an der innern geschweift, daher über der Spitze am breitsten und nach letzterer zu wieder verschmälert. Auch die Füsse kurz, die einzelnen Glieder an der Spitze etwas abgeschrägt und das 3te ungleichlappig; der Stiel des Krallengliedes reicht nur wenig über die Lappen des vorhergehenden hinaus.

Der letzte Bauchring des ♂ mit einem flachen, wenig bemerklichen Eindrucke, das ♀ mit der gewöhnlichen eirunden Längsgrube, deren scharfe Seitenränder sehr niedergedrückt und mit langen Wimpern besetzt sind.

Das Vaterland dieser Art ist das südöstliche Europa, und ihre Nordwestgränze scheint durch eine Linie gebildet zu werden, welche Deutschland etwa in der Richtung von der Odermündung nach der Schweiz zu durchschneidet. Am Nördlichsten findet sie sich in der Mark Brandenburg (bei Buckow, *Erichson*! im Mus. Berol.), dann bei Halle (*Zschorn, Germar*!), in der Gegend von Erlangen (*Rosenhauer*!), bei Regensburg (*Herrich-Schaeffer*), in Tyrol (*Apatz*), in Oesterreich (*Dahl*! bei *v. Heyden*; namentlich bei Wien, *Richl*!, und bei Triest, *Zeller*!); in Ober-Italien (Villa; Comolli; *Cristoforis*! bei *v. Heyden*) und Toscana (*Rossi*). Das Hauptvaterland des Käfers scheint jedoch Ungarn zu sein, von wo er durch *Friwaldszky*! und *Stenz*! vielfach verbreitet ist.

Digitized by Google

Nach *Dr. Rosenhauer's* Mittheilung findet er sich bei Erlangen im Juli und August ausschliesslich auf Eichen, besonders in Hecken auf den jungen, zarten Trieben, und an deren Spitzen oft in mehrern Exemplaren. Die ♂ sind im Leben dunkler als die ♀, und das ♀ legt im August und September gegen 30—40 Eier; die Larven in ihrem Gehäuse leben von abgefallenen Blättern. Auch *Zeller* fand ihn bei Triest auf Eichen; *Zschorn* bei Halle (*Germ.* Mag. I. n. 136.) auf Haseln; nach *Rossi* lebt er auch auf Pappeln, und nach *Comolli* auf Cornus Sanguinea.

51. Cr. stramineus m. Grob punktirt, strohgelb; die Stirn und das Mittelfeld des stark gewölbten Halsschildes braunroth. L. $2\frac{1}{6}'''$; Br. $1\frac{1}{3}'''$

Den ungefleckten Stücken des vorhergehenden einigermaassen ähnlich, von ihm aber bei genauerer Betrachtung auch ausser der Färbung durch einen ganz andern Bau des Halsschildes abweichend. Das ♀ (denn nur ein solches habe ich vor mir) gleicht an Grösse etwa den kleinern Stücken des Cr. 12punctatus, und zeigt auch äusserlich mit dem allerdings viel schmalern Cr. pini eine entfernte Aehnlichkeit. Der Kopf flach gewölbt, besonders zwischen der Ausrandung der Augen etwas hervortretend, unter dem Kopfschilde tief quer eingedrückt, dabei dicht und tief punktirt, fast glanzlos. Die Farbe strohgelb, die Stirn rothbraun, die Seitenfelder des Kopfschildes und der ihnen zunächst liegende Theil der innern Augenränder hellknochengelb. Die Fühler dünn und schlank, wie bei der vorigen Art, bei dem ♀ nur etwas über die Mitte der Deckschilde hinausreichend, vom 2ten Gliede an bräunlich, die Endglieder schwarz. Das Halsschild viel stärker vorn übergewölbt und zugleich noch mehr verengt als bei Cr. 12punctatus, der Seitenrand merklich gekrümmt, der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, und an der tiefsten Stelle der Ausbiegung etwas eingedrückt, als wenn der hier anstossende Eindruck an der Schulterbeule sich theilweise auf das Halsschild fortgesetzt hätte; der Mittelzipfel kurz, schmal, und

Digitized by Google

zur Aufnahme des Schildchens tief ausgerandet. Die Oberfläche grob und dicht siebartig punktirt, die Punkte fast überall, besonders vor dem Hinterrande, zu Runzeln verfliessend. Die Farbe tief rothbraun, nur der Seitenrand breit hellgelb. Das Schildchen dreieckig, hinten stumpf abgerundet, hellgelb mit schwarzem Saum, spiegelglatt. Die Deckschilde kurz und gedrungen walzlich, etwa doppelt so lang als das Halsschild, nur um das Schildchen her etwas erhoben; die gewöhnlichen Eindrücke an der Wurzel breit aber seicht, auch die Schulterbeule breit und flach, der Seitenlappen kurz, die Spitze breit zugerundet, an der Naht klaffend. Die Punktirung grob, aber weniger dicht wie auf dem Halsschilde, stellenweise, besonders auf der hintern der Naht zugewandten Hälfte der Flügeldecken, zu unregelmässigen Doppelreihen geordnet, deren etwas hervortretende und dadurch verloschene Längsfurchen bildende Zwischenräume noch mit feinern Pünktchen besetzt sind, und vor der Spitze zu Runzeln zusammenfliessen. Die Farbe strohgelb, die Naht und das Innere der Punkte bräunlich, die Wurzel mit schmal schwarzem Saume. Unterseite und Beine ebenfalls strohgelb, nur die Schulterstücke heller, fast weissgelb; die Schenkel kurz und dick, die Schienen gebaut wie bei Cr. 12punctatus, die Vorderschienen etwas unter der Mitte am breitesten und dann nach unten hin wieder etwas verschmälert, alle am untern Rande lang bräunlich gewimpert. Auch die Fussglieder wie bei der vorigen Art, nur das 2te im Verhältniss zum 1sten weniger schmal, und das Krallenglied länger gestielt. Die Schenkel an der Spitze mit einem nach oben hin schlecht begränzten, aber doch deutlich erkennbaren weisslichen Flecke. Das ♂ ist mir bis jetzt unbekannt, bei dem ♀ ist die Grube auf dem letzten Bauchring im Innern spiegelglatt, und rings um der Rand mit lang abstehenden gelblichen Härchen gewimpert.

Ein einzelnes ♀ aus dem südlichen Russland von *Kindermann*.

Digitized by

52. Cr. sulfureus Oliv. Strohgelb, das Halsschild grob punktirt, die Flügeldecken grob punktstreifig mit querrunzligen Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{4}'''$; Br. $1\frac{1}{3}'''$.

Cr. sulfureus Oliv. Ins. VI. 806. 37. tab. 5. fig. 72.

Von der Länge eines mässigen Cr. 12 punctatus, aber etwas breiter, flacher, und bis auf die schwarzen Augen, den bräunlichen untern Kopfrand, und das etwas dunklere Innere der Punkte auf den Flügeldecken einfarbig strohgelb. Der Kopf am Nacken etwas gewölbt, weiter unten flach gedrückt, grob aber nicht dicht punktirt, ziemlich glänzend; die Ausrandung der Augen breit aber nicht tief. Die Fühler ziemlich kurz, das 2te Glied fast kugelig, das 3te und 4te doppelt grösser und nebst dem noch etwas grössern 5ten stielrund; die folgenden etwas erweitert und zusammengedrückt, mit kurz dreieckig zugespitztem Fortsatze des Endgliedes. Die obern Glieder zugleich lang greis gewimpert. Das Halsschild kurz, vorn wenig übergewölbt, hinten wenig nach den Seiten abwärts gebogen, daher dort anscheinend verbreitert; der Seitenrand etwas aufgeschlagen, der Hinterrand jederseits ausgeschweift, mit spitz hervortretenden, schräg nach hinten und aussen gerichteten Hinterecken und breitem, stark ausgerandetem Mittelzipfel; die Oberfläche grob, aber nicht dicht punktirt, glänzend, der Hinterrand schmal schwarz gesäumt. Das Schildchen schmal dreieckig, hinten abgestutzt, bräunlich gesäumt, mit einzelnen feinen Punkten bestreut; glänzend. Die Deckschilde ziemlich walzlich, um das Schildchen wenig erhöht, und hinter demselben längs der Naht bis zu der sehr kurzen, wenig geneigten Wölbung abgeflacht; der Eindruck jederseits des Schildchens sehr seicht, auch der äussere auf der Innenseite der Schulterbeule nur schmal; auch die Schulterbeule schmal eiförmig und wenig bemerkbar. Der Seitenlappen breit, die Spitze abgestutzt, mit wenig klaffender Naht. Die Punktstreifen sehr regelmässig, tief und hinten nur wenig schwächer, die Zwischenräume breit, flach, sehr fein gerunzelt und von mässigem Glanze.

Digitized by Google

Die Wurzel schmal schwärzlich gesäumt. Die Unterseite zerstreut punktirt und runzlig, ziemlich glänzend, und mit den Beinen fein weisshaarig; die Schenkel derb, die Schienen am Knie stark gebogen, unten keulenförmig verdickt, die vordern, ähnlich wie bei den vorigen, auf der Innenseite geschweift; die Fussglieder breit, das Wurzelglied um die Hälfte länger als das 2te. Das letzte Segment des ♀ mit einer breiten halb elliptischen, im Innern runzlig punktirten und am Rande lang weiss gewimperten Grube; das ♂ kenne ich nicht.

Das einzige mir zu Gesicht gekommene Stück verdanke ich der gefälligen Mittheilung des Herrn Professor *Erichson*. Es stammt aus Portugal, welches Land auch *Olivier* als Vaterland nennt.

53. Cr. laevigatus m. Braungelb, das Halsschild dicht punktirt, die Deckschilde kerbstreifig mit glatten Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{3}'''$; Br. $\frac{3}{4}'''$.

Von der Grösse eines mässigen Cr. minutus, aber flacher, und durch das hinten stark verflachte und verbreiterte Halsschild, noch mehr durch die einfach gestreiften Deckschilde von allen mir bekannten Arten der Gattung abweichend. Der Kopf flach, sammt dem Kopfschilde runzlig punktirt, fast ohne Glanz, bräunlich, nur die Augen schwarz. Die Fühler von halber Körperlänge, das 2te Glied kugelig, die folgenden bis zum 6ten wenig länger, stielrund, die obern etwas erweitert und zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes kurz und stumpf. Die Farbe der untern Glieder gelb, der obern bräunlich, mit einzelnen weissen Wimpern besetzt. Das Halsschild der Länge nach auf der Mitte kaum gewölbt, vorn durch die stark herabgezogenen Vorderecken verengt, hinten fast noch einmal so breit und durch die schräg ausgebreiteten Seiten dem des vorhergehenden ähnlich; der Seitenrand stark geschwungen, etwas aufgebogen, mit spitzen schräg nach hinten gerichteten Hinterecken; der Hinterrand jederseits breit, aber seicht ausgerandet, der Mittelzipfel kurz, schmal, fast grade ab-

Digitized by Google

geschnitten. Die Farbe gelbbraun; Vorderrand, Mitte und Seiten etwas heller; der Hinterrand fein schwärzlich gesäumt. Die Punkte ziemlich dicht gedrängt, etwas in die Länge gezogen. Das Schildchen dreieckig, gleichseitig, hinten schwach erhöht, gelb, mit dunklerm Rande, die Deckschilde längs der Wurzel etwas aufgewulstet, auf dem Rücken flach gewölbt, mit runder, stark hervortretender Schulterbeule und einem breiten, seichten Eindrucke auf deren innerer Seite; der Seitenlappen kurz, die Spitze schräg abgerundet, mit breit klaffender Naht. Die Oberfläche längsstreifig, die Streifen nicht aus vereinzelten Punkten bestehend, sondern zusammenhängend, im Innern mit eingestochenen Punkten besetzt, die aber nur in den Seitenstreifen deutlich hervortreten, während sie nach der Naht zu nicht anders als an den gekerbten Rändern der Zwischenräume erkennbar sind. Die Zwischenräume flach gewölbt, glatt und glänzend, die Farbe bräunlich gelb, das Innere der Streifen etwas dunkler. Die Unterseite tief runzlig punktirt, gleichfalls bräunlich gelb, mit etwas hellerer Spitze des Hinterleibes, die Beine kurz und derb, die Vorderschienen etwas geschweift, das 1ste Fussglied etwas länger als das 2te. Das letzte Segment des ♂ breit und flach niedergedrückt; das ♀ habe ich nicht gesehen.

Ein einzelnes ♂ dieser Art erhielt ich vor mehrern Jahren aus einer *Kindermann*'schen Sendung südrussischer Käfer, welche der verewigte Dr. *Schmidt* bei den Vereinsmitgliedern zur Ansicht und Auswahl circuliren liess. In andern Sammlungen ist er mir noch nicht vorgekommen.

54. Cr. pini L. Knochengelb, Kopf und Mittelfeld des Halsschildes dunkler, die Fühlerspitze schwärzlich; das Halsschild fein, die Deckschilde stärker punktirt; die Vorderschienen breit zusammengedrückt. L. $1\frac{2}{3}$ bis $2\frac{1}{2}$‴; Br. $1-1\frac{1}{2}$‴.

Ci. pini Fab. Ent. Syst. II. 69. 84. Syst. Eleuth. II. 56. 83. *Schneid.* Mag. I. 211. 21. *Oliv.* Enc. VI. 619. 58. Ins. VI. 806. 36.

Digitized by Google

tab. 5. fig. 71. *Gyl.* Ins. suec. III. 603. 6. *Panz.* 39. tab. 17. *Steph.* Illustr. V. Supp. 425. 29. — *Chrysomela pini Linn.* F. Suec. 170. 556. Syst. nat. II. 598. 89.

Durch den langen, schmal walzlichen Bau an den Habitus des Cr. elongatus und einiger später folgender Arten erinnernd, übrigens durch den eigenthümlichen Bau der Schienen, besonders des ♂, sehr ausgezeichnet. Die Grösse ist sehr veränderlich, die kleinern Stücke übertreffen den Cr. elongatus nur wenig, und werden von den grössten um die Hälfte übertroffen; in der Farbenvertheilung gleicht er am meisten dem Cr. stramineus, von dem er indess schon auf den ersten Blick durch das ganz anders gebaute und punktirte Halsschild, durch die nicht abgesetzte Wurzel der Deckschilde und das flach niederliegende Schildchen abweicht. Der Kopf gelblich braun, fein punktirt, auf der Mitte der Länge nach seicht eingedrückt; der obere Theil des Kopfes heller gelb. Die Fühler wenig länger als die Hälfte des Körpers, dünn, oberwärts wenig verdickt und zusammengedrückt, das 3te Glied deutlich verkehrt kegelförmig und an Länge fast dem 4ten gleich; der Fortsatz des Endgliedes auf dessen unterer Seite abgesetzt. Die untern Glieder gelb, die mittlern bräunlich, und die Farbe der letzten drei oder vier niemals mehr ins Schwarze übergehend. Das Halsschild kurz, vorn wenig übergebogen und eben so wenig verschmälert, der Seitenrand von den Hinterecken an gerundet, vorn fast grade, dabei wenig aufgebogen, der Hinterrand breit, aber nicht tief ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz und schmal, kaum merklich ausgerandet. Die Oberfläche vor dem Schildchen etwas niedergedrückt, auch hier und da mit andern seichten und wenig regelmässigen Eindrücken versehen, fein, aber dicht punktirt, die Punkte, besonders am Vorderrande, dicht gedrängt, hier und da etwas in die Länge gezogen, die Zwischenräume mässig glänzend. Die Farbe ein ins Bräunliche fallendes Gelb, welches nach allen Rändern hin allmählig in die hell knochengelbe Farbe des

Digitized by

übrigen Körpers übergeht, und dadurch längs der Seitenränder eine breite, am Vorder- und Hinterrande eine schmälere sich nur über der Stirn und vor dem Schildchen erweiternde lichte Einfassung bildet. Das Schildchen kurz und breit dreieckig, hinterwärts abgerundet, gelb mit schmal bräunlichem Saume, glänzend, flach niederliegend. Die Deckschilde schmal walzlich, an der Basis nicht aufgeworfen, und am Schildchen nicht eingedrückt; der Eindruck innerhalb der Schulterbeule schwach, letztere selbst stumpf und wenig hervorragend. Der Seitenlappen klein, der Rücken breit und flach gewölbt, die Spitzen jeder Flügeldecke stumpf abgerundet. Die Oberfläche ziemlich glänzend, stärker als das Halsschild, aber weniger dicht punktirt, die Punkte hier und da zu unordentlichen Streifen zusammengestellt, im Innern etwas dunkler gefärbt, auch die Wurzel zart schwärzlich gesäumt. Die Farbe der Oberseite schmutzig knochengelb, die Schulterbeule gewöhnlich etwas dunkler; auch findet man wohl, dass bei hellern Stücken von ihr aus eine unregelmässige und verwaschene begränzte, hinterwärts erweiterte dunklere Längsbinde sich bis zur Mitte der Flügeldecken, selbst bis zur Wölbung hin erstreckt, und dadurch wenigstens dem Mittelfelde einen schwach röthlichen oder bräunlichen Anflug giebt. Die Unterseite fein und runzlig punktirt, sparsam behaart, gelb, mit hellern weissgelben Schulterstücken, manchmal ins Schmutzigbraune, selbst Schwarzbraune übergehend, wobei dann nur die Seiten und die Spitze des Hinterleibes schlecht begränzt gelb bleiben. Die Beine gleichfalls gelb, kurz und gedrungen; die Schenkel dick und derb, mit hellerer, weissgelber Spitze, die Schienen, besonders bei den ♂, kurz und breit, die Vorderschienen am Knie sehr schmal, dann plötzlich auf der Innen- und Aussenseite erweitert, scharfkantig zusammengedrückt, und dann um eine Längsaxe gedreht, dass die Aussenfläche sich flach wölbt und die innere zu einer längsrinnigen Höhlung sich zusammenrollt; der untere Rand der Aussenseite

Digitized by Google

etwas aufgebogen: die Mittel- und Hinterschienen keulenförmig-dreikantig. An den Vorderschienen des ♀ ist jener Bau weit schwächer ausgebildet, indess die Höhlung der Innenfläche noch deutlich zu bemerken. Die Fussglieder am innern Schienenrande eingefügt, kurz und breit, besonders bei den ♂; die beiden ersten Glieder unten abgeschrägt, die Lappen des dritten etwas ungleich, und zwischen sich das vierte fast bis zur Kralle einschliessend.

Das letzte Segment des ♂ flach, kaum merklich in die Quere eingedrückt; bei dem ♀ mit einer tiefen, fast kreisrunden, noch unter das vorletzte Segment geschobenen und dadurch dessen Hinterrand etwas aufbiegenden Grube.

Auf Pinus silvestris durch ganz Deutschland, von Pommern bis nach Tyrol, und von Mainz bis Wien; ausserdem in Schweden (*Linné, Gyllenhal*), Curland (*Büttner!* bei *Germar*), Ungarn (*Friwaldszky!*), Südrussland (bei Kiew, *Hochhuth!*), dem Bannat (*Stenz!* bei *v. Heyden*); in Frankreich (bei Lyon, *Mulsant!* bei *Dohrn*), und England (*Stephens!*).

55. Cr. abietis Knoch. Knochengelb, Kopf und Mittelfeld des Halsschildes dunkler, die Fühlerspitze schwärzlich; das Halsschild mässig und die Deckschilde derb zerstreut punktirt; die Vorderschienen breit zusammengedrückt. L. $1\frac{2}{3}$—$2\frac{1}{2}$‴; Br. 1—$1\frac{1}{2}$‴.

Cr. abietis Knoch. in *Dahls* Catalogen.

Ob der vorliegende Käfer eine eigene Art, oder blosse Form des vorhergehenden sei, wage ich nicht mit Bestimmtheit zu entscheiden, muss vielmehr die Ermittelung ihres Verhältnisses Denen überlassen, welche beide an Ort und Stelle lebend zu beobachten im Stande sind. Einzelne Merkmale, an denen sich die Extreme sehr wohl unterscheiden lassen, scheinen Uebergänge darzubieten, namentlich die Sculptur der Deckschilde, ich bin daher über die Artrechte des Thiers zweifelhaft, und führe es hier nur besonders auf, weil es einmal

Digitized by

bereits einen eigenen Namen hat, und sowohl im Berliner Museum als von *Dejean* als eine eigene Art betrachtet wird. An Grösse und Bau gleicht der Käfer ganz dem vorhergehenden, nur ist die Farbe bei zwölf mir vorliegenden und sehr übereinstimmenden Stücken merklich dunkler, mehr ins Greisgelbe, und auf Kopf und Halsschild mehr ins Tiefbraune fallend; die Fühler sind, wenn man Individuen von gleichem Geschlechte und von gleicher Länge zusammenhält, länger, oben weniger erweitert, das 3te bis 5te Glied von ziemlich gleicher Länge, während diese Glieder bei dem vorhergehenden successiv länger werden, sie sind dabei dunkler, die untern Glieder braungelb, die obern vom 7ten Gliede an tief schwarz. Die Punktirung des Halsschildes ist gröber und derber, aber weniger dicht; noch viel gröber die der Flügeldecken, auch mehr zerstreut, besonders nach der Spitze zu, daher die Zwischenräume stärker glänzend. Auch die Unterseite ist dunkler, was bei dem Vorigen als Ausnahme, hier als Regel angesehen werden kann.

Stücke mit stärker oder schwächer aufgebogenem Seitenrande des Halsschildes findet man von beiden Arten; auch stimmt der Bau der Beine und der Geschlechtsunterschied bei beiden überein.

Im Allgemeinen seltener als der vorige, und mehr im südlichen Europa zu Hause, ohne doch im nördlichen ganz zu fehlen. In der Lombardei (*Villa!* bei *Kunze*), dem südwestlichen Frankreich (*Aubé's!* und *Germar's!* Sammlung); bei Wien (*Germar's!* Sammlung); am Harz (*Dahl!* im Berliner Museum), und bei Stettin (Vereinssammlung!).

Gewöhnlich führt der Käfer den Namen Cr. abietis Dahl, indess hat ihn *Dahl* selbst als Cr. abietis Knoch versendet, und so mag er wohl zuerst von diesem verdienten Entomologen unterschieden sein. *Villa* hat ihn als Cr. Porrii sibi verschickt, und erklärt ihn zugleich

Digitized by Google

(Col. Lombard. 74.) für eine Varietät des Cr. pini, welchen letztern er gar nicht als Lombardischen Käfer aufführt.

10te Rotte. Fühler dünn; Körper schwarz oder metallisch, zum Theil mit gelben Kopfzeichnungen, Halsschildrändern und Beinen; Halsschild glatt oder fein punktirt; Deckschilde verworren punktirt oder unregelmässig punktstreifig, häufig mit rothen oder gelben Rand- und Spitzenflecken. Walzenförmige, sehr regelmässig und wohlproportionirte Arten, meist aus Süd- und Mittel-Europa.

56. Cr. nitens L. Oben blaugrün, unten schwarz, Fühlerwurzel und Unterkopf gelb; das Halsschild glatt, die Flügeldecken verworren punktstreifig.

♂ Zwei Stirnflecken und die Vorderbeine gelb.

♀ Alle Beine gelb.

L. $1\frac{2}{3}-2\frac{1}{3}'''$; Br. $\frac{5}{6}-1\frac{1}{3}'''$.

Cr. flavifrons Fab. Ent. Syst. II. 65. 65. Syst. Eleuth. II. 51. 59! — Cr. nitens *Gyl.* Ins. suec. III 608. 9. *Steph.* Illustr. IV. 358. 6. *Küster* Käf. Europ. III. 88 — *Chrysomela nitens Linn.* F. Suec. 169. 551. Syst. Nat. II. 598. 84.

♂ *Cr. nitens Schneid.* Mag. I. 216. 28. *Herrich-Sch.* 116. tab. 6. — *Cr. assimilis Hbst.* in *Fuesl.* Arch. IV. 63. 13. *Oliv.* Enc. VI. 622. 6.

♀ *Cr. nitens Schneid.* Mag. I. 216. 28. var. b. *Panz.* 68. tab. 8. *Oliv.* Ins. VI. 822. 64. tab. 6. fig. 94 (schlecht). *Sturm* Cat. v. 1796. 39. 6. tab. 1. fig. 6.

Das ♂ etwa von der Grösse des unten beschriebenen Cr. marginellus, und demselben auch habituell sehr ähnlich; das ♀ etwas länger, dicker, an den kürzern Fühlern und den ganz gelben Beinen leicht von jenem zu unterscheiden. Der Kopf flach, uneben, zwischen den Fühlern etwas höckrig, fein punktirt und glänzend, der obere innere Augenrand bei dem ♂ mit einem nach der Krümmung des Auges mondförmig gebogenen weissgelben Flecke gesäumt; das Kopfschild und dessen Seitenfelder hellgelb, am obern Rande bräunlich. Die Fühler des ♂ so lang wie der ganze Körper, das ♀ um den 3ten Theil kürzer, bei jenem schlank und dünn, das 2te

Glied knotig, etwas länger wie breit, die nächstfolgenden stielrund, oberwärts wenig verdickt, auch die letzten nur wenig zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes kurz und stumpf; die Fühler des ♀ mehr derb und gedrungen, oberwärts stärker verbreitert, übrigens nicht verschieden. Die untern Glieder bei dem ♂ bis zum 3ten oder 4ten schmutzig gelb, die folgenden durch Braun ins Schwärzliche übergehend; das Wurzelglied mit einem schwärzlichen Längsfleck auf der Oberseite; bei dem ♀ ist die gelbe Färbung heller und dehnt sich gewöhnlich bis zum 5ten oder 6ten Gliede aus. Das Halsschild mit mehr als der Hälfte seiner Länge vorn übergewölbt, daher von oben aus gesehen, sehr kurz, nach vorn seitwärts zusammengedrückt und dadurch verschmälert; der Seitenrand aufgeschlagen und in einem ununterbrochenen Bogen gekrümmt; der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, der Mittelzipfel breit und wieder deutlich ausgerandet. Die Oberfläche spiegelglatt, nur unter starker Vergrösserung mit feinen Pünktchen bestreut, hier und da unregelmässig eingedrückt. Das Schildchen viereckig, hinterwärts wenig verschmälert, grade abgestutzt. Die Deckschilde um das Schildchen stark erhöht, zunächst an der Wurzel breit quer niedergedrückt, auch der Eindruck innerhalb der Schulterbeule deutlich, längsgrubig, die Schulterbeule selbst stark hervorgehoben. Der Seitenlappen kurz und stumpf, die Spitze breit abgerundet mit wenig klaffender Naht, der Rücken hinterwärts mit breiter und flacher Wölbung abfallend. Die Punktirung sehr vereinzelt, nur stellenweise mehr gedrängt, hier und da, besonders auf der Wölbung, sich zu unordentlichen Doppelstreifen sammelnd, ziemlich fein, und hinterwärts immer feiner, die Zwischenräume glatt und glänzend, besonders bei dem sparsamer punktirten Weibchen. Die Unterseite schwarz, mit schwach bläulichem Schimmer, sparsam behaart; die Beine dünn, mit fast graden, unterwärts wenig erweiterten Vorderschienen, die Vorderbeine des ♂ schmutzig gelb. die

Digitized by Google

mittlern gewöhnlich schwarzbraun mit gelblichen Hüften und heller bräunlichen Schienenspitzen, die hintern schwarz mit bräunlichen Hüften: die Füsse dünn, mit langem Wurzelgliede, der Stiel des Krallengliedes ganz zwischen den Lappen des vorletzten verborgen. Die Beine des ♀ einfarbig hellgelb, am untern Schenkelende gewöhnlich noch etwas heller. Der letzte Bauchring des ♂ mit einem seichten, aber breiten glänzenden Quereindrucke, das ♀ mit einer tiefen rundlichen Grube, welche durch das starke Niederdrücken ihrer Seitenränder deutlich in die Quere erweitert erscheint.

In ganz Deutschland, und nirgends selten; vorzugsweise auf Haseln, auch auf Birken, von *Sturm* auf Salix aurita, und von *v. Heyden* selbst auf Pinus silvestris gefunden. Ausser Deutschland findet er sich noch in Schweden (*Gyllenhal*), England (*Stephens*), Frankreich (bei Paris, *Aubé!*), Spanien (*Stenz* bei *v. Heyden*); Croatien (*Rosenhauer!*), Ungarn (*Friwaldszky*!), Südrussland (bei Kiew, *Hochhuth*!), und Curland (*Büttner*! bei *Germar*).

Schon *Linné* macht (F. suec. a. a. O.) die Bemerkung: „Pedes tastacei, nunc omnes, nunc tantum anteriores", ein Beweis, dass beide Geschlechter ihm sehr wohl bekannt waren, und er in ihnen Varietäten zu erkennen glaubte. Auch *Fabricius* fasste, wenn sich gleich in seiner Sammlung nur das ♀ befindet, unter seinem Cr. flavifrons beide Geschlechter zusammen, denn in der Ent. Syst. a. a. O. sagt er ausdrücklich: „Pedes flavi, interdum nigri, anticis tantum flavis". Es ist daher unrichtig, wenn *Gyllenhal* in dem Cr. flavifrons F. nur das ♂, und in dem Cr. nitens F. das ♀ der vorliegenden Art erkennen will; vielmehr ist nach *Fabricius* Sammlung dessen Cr. nitens nicht von Cr. nitidulus G. verschieden. *Olic.* Ins. VI. 832. 82. hat unter Cr. flavifrons die vorliegende und folgende Art vermengt, die Angaben über die Färbung der Beine, der Flügeldecken, und über die Sculptur gehören zu Cr. nitens L., die Beschreibung des

Digitized by Google

Kopfes aber („la tête est noire avec une tache triangulaire jaune sur le front") kann sich nur auf Cr. nitidulus Gyl. beziehen. In den *Sturm*'schen Catalogen ist das ♂ unter dem Namen Cr. punctifrons als eigene Art aufgeführt.

51. Cr. nitidulus Gyl. Oben goldgrün glänzend, unten schwarz; Fühlerwurzel, Unterkopf, ein herzförmiger Stirnfleck, Vorder- und Mittelbeine gelb; das Halsschild glatt, die Flügeldecken grob punktirt.

♂ Vorder- und Seitenrand des Halsschildes, meist unterbrochen, gelb gesäumt.

♀ Halsschild einfarbig, oder nur an den Vorder- und Hinterecken gelb. L. $1\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{6}$‴; Br. 1—$1\frac{5}{6}$‴.

Cr. nitidulus Gyl. Ins. suec. III. 610. 10. *Herrich-Sch.* 115. tab. 2. — *Cr. nitens Fab.* Ent. Syst. II. 64. 57. Syst. Eleuth. II. 49. 47! *Oliv.* Enc. VI. 615. 37. — *Cr. nitens.* var. a. *Schn.* Mag. I. 216. 28.

Dem vorhergehenden, mit dem er von *Paykuli* und *Schneider* als Abart verbunden wurde, zwar äusserlich ähnlich, aber bei meist etwas geringerer Länge breiter, plumper, und dadurch, wie durch die gröbere Sculptur der Deckschilde eher dem Cr. violaceus verwandt. Der Kopf ist sparsam punktirt, ziemlich glänzend, die Stirn der Länge nach fein gerinnt, der Raum zwischen der Ausrandung der Augen etwas uneben, das Kopfschild fein gerunzelt und dadurch ziemlich matt. Der Unterkopf bis zur Fühlerwurzel hellgelb, der obere Theil desselben goldgrün, mit einem breit herzförmigen oder zweilappigen gelben Fleck, welcher unterwärts durch die aus der Ausrandung der Augen hervortretende grüne Grundfarbe umgränzt wird, und hier mit der gelben Färbung des Unterkopfes schmal zusammenhängt. Die Fühler des ♂ von Körperlänge, gebaut und gefärbt wie bei der vorigen Art, nur die Farbe der untern Glieder heller, und das Wurzelglied ohne allen schwärzlichen Anflug, auch das Endglied länger und dünner; die Fühler des ♀ kürzer und gedrungener, übrigens nicht ver-

Digitized by Google

schieden. Das Halsschild mit mehr als der Hälfte seiner Länge vorn stark übergewölbt, hinterwärts gegen die Wurzel der Deckschilde hin eingesenkt, die Vorderecken tief herabgezogen, und den Kopf fast bis zum untern Augenrande umschliessend; der Seitenrand wenig gekrümmt, besonders hinterwärts stark aufgebogen, der Hinterrand jederseits ausgeschweift, daher die Hinterecken scharf und eckig; der Mittelzipfel breit, kurz, wenig ausgerandet. Die Oberfläche spiegelglatt, goldgrün, seltener ins Bläuliche fallend; vorn auf der Wölbung mit einer Spur einer eingedrückten Längsrinne, übrigens noch mit einigen unregelmässigen Eindrücken, und bei starker Vergrösserung mit feinen Punkten besetzt, der Hinterrand schmal schwärzlich gesäumt, der Vorder- und Seitenrand bei dem ♂ schmal und meist in der Mitte der Seiten unterbrochen gelb gesäumt. Zuweilen verschwindet auch der Vordersaum, erst auf der Mitte, dann nach den Vorderecken zu, und es bleibt nur noch eine Spur desselben an den Vorder- und Hinterecken übrig. Letzteres ist die gewöhnliche Zeichnung der ♀, bei welchen jener Saum zuletzt bis zu seinem völligen Verschwinden abnimmt. Das Schildchen lang dreieckig, hinten abgestumpft, in der Mitte der Länge nach etwas erhöht, glänzend goldgrün. Die Wurzel der Deckschilde mit dem hintern Theile des Halsschildes breit und tief niedergedrückt, dann mit der Spitze des Schildchens hoch aufgewulstet, der Eindruck innerhalb der Schulterbeule rinnenartig, daher auch letztere selbst etwas in die Länge gezogen, stark hervortretend; der Seitenlappen klein, die Spitze breit abgerundet, die Naht wenig klaffend. Die Oberfläche grob und tief punktirt, die Punkte ziemlich dicht, stellenweise, besonders in der Mitte, zu Runzeln zusammenfliessend, nur hinterwärts auf der Wölbung etwas feiner. Die Farbe goldgrün, auch wohl mit einem schwach bläulichen Anfluge, oder

β. bunt kupferfarbig, in ähnlicher Weise wie Cr. hypochoeridis L. aus dem Grünen ins Blaue und Kupferfarbige überspielend.

Digitized by

Die Unterseite schwarz, mit schwach grünlichem Anfluge, fein punktirt und querrunzlig; die Beine dünn, die vordern und mittlern gelb, mit einer schwarzen Längslinie auf der Aussenseite der Schenkel, oft auch der Schienen, und das Umsichgreifen jener Linie giebt manchmal den Mittelbeinen der ♂ einen bräunlichen Anflug; die Hinterbeine schwärzlich, die Schenkel an Wurzel und Spitze, auch die Schenkel und Schienen auf der Innenseite gewöhnlich noch mit einer Spur der ursprünglichen gelben Färbung. Das letzte Segment des ♂ kaum merklich quer niedergedrückt, das des ♀ mit der gewöhnlichen lang greis gewimperten Grube.

Nicht in allen Theilen von Deutschland, und nirgends häufig. Er findet sich in Brandenburg (bei Berlin, *Mewers* bei *Germar!*, *Kläger!*); in Schlesien (*Loew*!); Sachsen (bei Leipzig, *Kunze*!; bei Aschersleben!, am Unterharze, *Hornung*!); Thüringen (bei Schleusingen, *Strübing*!), Hessen (bei Cassel, *Riehl*!), Nassau (bei Ems, *v. Heyden*!), Franken (bei Erlangen, *Rosenhauer*!), Tyrol (bei Botzen, *Rosenhauer*!), Kärnthen (*Dahl* bei *v. Heyden*), Steiermark (*Grimmer*!) und Oesterreich (*Stenz* bei *v. H.*) Ausser Deutschland kommt er vor in Schweden (*Gyllenhal*, *Zetterstedt*! bei *Kunze*), Ungarn (*Friwaldszky*!, *Küenburg*!), dem mittlern Russland (bei Kiew, *Hochhuth*!) und der Krimm (*Parryess!* bei *Kunze*). Er scheint demnach vorzugsweise ein östlicher Käfer zu sein, und lebt wie der vorhergehende meist auf Corylus.

Cr. nitidulus Fab., den *Gyllenhal* zu der vorliegenden Art zieht, ist ein weit kleinerer Käfer mit schwärzlich erzfarbiger Oberseite, und sparsam und zerstreut punktirten Flügeldecken, Fühlerwurzel und Füsse (nicht Beine) röthlich. Streng genommen, hätte daher die vorliegende Art einen neuen Namen erhalten müssen, ich habe jedoch die Einführung eines solchen unterlassen, weil sie nur dann nothwendig ist, wenn bei einer allgemeinen Revision dieser Familie beide Arten in einer und derselben Gattung vereinigt bleiben sollten. Nach Ansicht des Ha-

Digitized by Google

bitus ist mir das nicht wahrscheinlich, doch gestattete das sehr schlecht erhaltene Original-Exemplar des Cr. nitidulus Fab. keine genauere Untersuchung.

58. Cr. marginellus Oliv. Schwarzgrün; die Fühlerwurzel, zwei Stirnflecke, Seitenrand des Halsschildes und der Deckschilde, und die Spitze der letztern weissgelb; die Beine gelbbunt; das Halsschild fein, die Deckschilde grob punktirt. L. $1\frac{5}{6}$—$2\frac{1}{3}$‴; Br. 1—$1\frac{1}{3}$‴.

Cr. marginellus Oliv. Enc. VI. 616. 42. Ins. VI. 831. 85. tab. 2. fig. 28. (sehr schlecht). *Illig.* Mag. III. 168. 71. *Herrich-Sch.* 127. tab. 15. — *Cr. bipustulatus* var. β. *Rossi* F. etrusc. 247.

In der Gestalt besonders dem Cr. nitens nahe verwandt, gewöhnlich ein wenig grösser, aber auch glänzender und an dem weissen Rande des Halsschildes und der Deckschilde, und der hellen Spitze der letztern sogleich kenntlich. Der Kopf etwas uneben, fein punktirt, mässig glänzend, mit zwei schrägen Beulen zwischen den Fühlerwurzeln, das Kopfschild mit seinen Seitenflecken weissgelb, und die Stirn noch ausserdem mit zwei schmalen weisslichen Längslinien gezeichnet. Die Fühler lang und dünn, die einzelnen Glieder oberhalb wenig erweitert, kaum merklich zusammengedrückt, das 3te Glied dreimal länger als das 2te, der Fortsatz des Endgliedes kurz und spitz. Die untern Glieder bis zur Mitte des 5ten röthlich gelb, die übrigen dunkler, bräunlich schwarz. Die Fühler des ♀ wenig kürzer. Das Halsschild sehr kurz, mässig gewölbt und nach vorn hin deutlich verschmälert, der Seitenrand deutlich abgesetzt und aufgeschlagen, in einem flachen Bogen gekrümmt, der Hinterrand beiderseits stark ausgeschweift, mit breitem etwas ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche punktirt, die Punkte bei dem ♂ gewöhnlich etwas stärker und in die Länge gezogen, die Zwischenräume glatt und glänzend. Die Farbe wie die des ganzen Thiers dunkel schwarzgrün, der aufgebogene Seitenrand weissgelb. Das Schildchen breit dreieckig, hinten wenig erhoben, glatt

Digitized by

und glänzend, gleichfalls schwarzgrün. Die Deckschilde walzenförmig, längs der Naht ein wenig flach gedrückt, um das Schildchen wenig erhöht, hinter demselben jederseits etwas eingedrückt, weiter auswärts mit einem starken, die grosse rundliche Schulerbeule absondernden Eindrucke und kurzen, kaum bemerkbaren Seitenlappen, die Naht nur dicht vor der Spitze klaffend. Die Oberseite grob, aber nicht dicht punktirt, daher ziemlich glänzend, die Punkte auf der Wölbung feiner und längs der Basis fast verschwindend. Die Farbe gleichfalls schwarzgrün oder schwarzblau, die spiegelglatte Schulterbeule manchmal fast schwarz; der aufgeworfene Seitenrand der Deckschilde, den Rand des Halsschildes fortsetzend, aber den Seitenlappen selbst dunkel lassend, weissgelb, hinterwärts bräunlich; die Spitze bei den ♂ schmaler, den ♀ breiter gelb, doch hier häufig ins Röthliche fallend, und besonders bei den ♂ hinten noch mit einem dunklen Saum umzogen. Die Unterseite punktirt und behaart, fast schwarz mit schwach grünlichem Schimmer; die Farbe der Beine ohne Rücksicht auf das Geschlecht sehr wechselnd, bald ganz gelb und nur die Schenkel auf der Aussenkante mit einem schwarzen oder bräunlichen Längsfleck, oder die hintern, oder zugleich die mittlern, oder alle Schenkel schwärzlich mit hellerer Basis, oder bei dunkler Färbung der Vorderschenkel auch Hinter- und Mittelschienen, selbst die Fussglieder schwärzlich: kurz, man findet in den Sammlungen kaum zwei Stücke, die in der Färbung der Beine völlig übereinstimmen.

Das letzte Bauchsegment der ♂ etwas niedergedrückt, in der Mitte kahl und glänzend; das ♀ mit der gewöhnlichen halbkreisförmigen, hier sehr tiefen und im Innern runzlich punktirten Grube.

In den Ländern auf beiden Seiten der südeuropäischen Gebirgskette; in Südfrankreich (*Olivier*), dem Elsass (bei Colmar, *Robert*! bei *v. Heyden*), Piemont (*Aubé*!), Toskana (*Rossi*! im Mus. Berol.; *Dahl*! bei

Digitized by Google

Kunze und *v. Heyden*) und durch Oestreich bis Ungarn hin (*Friwaldszky*!); wiewohl nirgends häufig.

Nahe verwandt ist diesem Käfer eine ostasiatische (daurische) Art, der Cr. coerulescens Mannerh., von dem ich ein nicht ganz vollständiges Exemplar aus der Sammlung von *Reiche* zur Ansicht vor mir habe. Bei allgemeiner in Bau und Färbung übereinstimmender Beschaffenheit ist sie etwas grösser, besonders hinterwärts breiter, und unterscheidet sich von Cr. marginellus hauptsächlich durch feinere Punktirung, die hinterwärts auf den Deckschilden fast verloschen ist, und den Mangel aller lichten Zeichnungen an Kopf und Deckschilden. Das Exempl. selbst ist ein ♀.

59. Cr. flavipes Fab. Schwarz; Kopf, Fühlerbasis, Beine und der Aussenrand der Flügeldecken längs des Seitenlappens gelb; das Halsschild glatt, die Flügeldecken mässig, zum Theil verworren längsstreifig punktirt.

♂ Vorder- und Seitenrand des Halsschildes hellgelb gesäumt.

♀ Halsschild einfarbig, oder nur an den Ecken, besonders den hintern, schmal gelb. L. $1\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{5}{6}$—$2'''$.

Cr. flavipes Fab. Ent. Syst. II. 65. 64. Syst. Eleuth. II. 51. 58! *Oliv.* Enc. VI. 620. 64. Ins. VI. 830. 79. *Sturm* Cat. v. 1796. 41. 8. tab. 1. fig. 8. *Gyl.* Ins. suec. III. 611. 11. *Panz* 68. tab 10. *Küster* Käf. Europ. III. 89. — *Cr. parenthesis Schneid.* Mag. I. 203. 11. — *Cr. marginatus Oliv.* Enc. VI. 623. 12. — und *Cr. flavifrons* ibid. 624. 16.

An Grösse höchst veränderlich, die grössten ♀ fast doppelt länger und mehr als doppelt breiter, als die kleinsten ♂; die mittlern Stücke von der Grösse der vorhergehenden Arten, aber plumper, hinterwärts mehr erweitert, besonders die ♀, und durch Grundfarbe und Zeichnung mehr den zunächst folgenden Arten verwandt. Der Kopf glatt und glänzend, wenig und fein punktirt, auf der Mitte seicht niedergedrückt, dem freien Theile nach hellgelb, der obere Kopfrand schwärzlich, und von hier aus tritt bei den ♂ eine schmalere, bei den ♀ meist

Digitized by

breitere dunklere (in einer feinen Längsrinne befindliche) Längslinie in die gelbe Stirnfärbung hinein, wodurch und durch die schwarzen Augen die letztere gar oft die Gestalt eines vierlappigen gelben Fleckes erhält; bei den ♀ fällt die Farbe gewöhnlich mehr ins Braungelbe und ist überdem oberwärts etwas mehr beschränkt. Die Fühler des ♂ lang und dünn, das 2te Glied eirund, das 3te um die Hälfte länger und nebst den folgenden verkehrt kegelförmig, wenig zusammengedrückt; der Fortsatz des Endgliedes ist spitz und nimmt über den vierten Theil desselben ein; die Fühler des ♀ nur ein wenig kürzer und gedrungener. Das Halsschild vorn sehr stark übergewölbt, daher anscheinend kurz, und durch die stark herabgezogenen Vorderecken nach vorn hin verschmälert, der Seitenrand gekrümmt, und besonders hinter der Mitte stark aufgebogen, der Hinterrand tief ausgeschweift, der Mittelzipfel breit, und zur Aufnahme des Schildchens deutlich ausgerandet. Die Oberfläche spiegelglatt, nur mit vereinzelten sehr feinen Pünktchen bestreut, schwarz, oder bei den ♀ noch ein ganz kurzer und schmaler Saum an den Hinterecken, oder auch noch die Vorderecken, sehr selten ein schmaler beide Vorderecken verbindender Rand bräunlich gelb; bei den ♂ ist der aufgebogene scharfe Seitenrand des Halsschildes hellgelb gefärbt, und ebenso ein ziemlich breiter, hinter dem zart abgesetzten, dunkel bleibenden Vorderrande liegender Saum hellgelb, der an den Vorderecken sich hinterwärts biegend und von dem lichten Seitenrande durch das dunkel bleibende Innere der den Seitenrand absetzenden Rinne getrennt, sich bis zur halben Länge des Halsschildes fortzieht. Bei sich erweiternder gelber Färbung ergreift dieselbe zuerst den schmalen Vorderrand und fliesst dann hinter den Vorderecken zu dem Saume des Seitenrandes über, so dass dann die ganzen Vorderecken breit dreieckig gelb erscheinen. Bei solchen Stücken sind dann gewöhnlich die Beine einfarbig gelb, und häufig kommen dann auch auf den Flügeldecken Spuren

Digitized by Google

solcher Ausbreitung der gelben Farbe zum Vorschein. Das Schildchen schmal dreieckig, hinten kurz abgestumpft, an der Wurzel mit der ganzen Wurzel der Deckschilde quer niedergedrückt und dadurch hinten erhoben, glatt uud schwarz. Die Deckschilde breit und flach walzlich, bei den ♀ hinterwärts erweitert, der Eindruck an der Schulterbeule breit und seicht, daher letztere nur mässig hervortretend, der Seitenlappen kurz und schmal, die Spitze sehr breit zugerundet. Die Oberfläche mässig und zerstreut punktirt, die Punkte stellenweise, besonders bei den ♀ von der Mitte an wie weggeschliffen, dann wieder zu unordentlichen Doppelstreifen zusammengestellt, die Zwischenräume glatt und glänzend. Die Farbe schwarz, die den Seitenrand absetzenden scharfen Kanten, sich an die Hinterecken des Halsschildes anschliessend, längs des ganzen Seitenlappens gelb, dessen ganze vordere Hälfte dann nicht selten gleichfalls von der gelben Färbung ergriffen wird. Aendert jedoch ab

β. mit fehlender gelber Seitenkante der Deckschilde; eine Form, die auf den ersten Anblick etwas fremdartig aussieht. Ich habe mich jedoch vergeblich bemüht, schneidende Unterschiede zwischen ihr und der Grundform aufzufinden, da das einzige beständige Merkmal, das Zusammenziehen der gelben Stirnzeichnung zu einem der Zeichnung des Cr. nitidulus ähnlichen gelben Herzfleck, sich auch zuweilen bei der gewöhnlichen Form findet, und sich ausserdem leicht aus der auch an den Beinen sich ausdehnenden, daher auch am Kopfe die Ausrandung der Augen einnehmenden schwarzen Farbe erklären lässt. Hierher scheint mir der von *Gyllenhal* (Ins. suec. III. 622. 16. Obs.) unter Cr. insignis erwähnte Käfer zu gehören; ebenso gehört zu ihr der Cr. signatifrons Sturm! Cat., und von *Dahl* ist sie unter den Benennungen Cr. furcatus und alpinus sibi verschickt worden. — Ebenso greift aber auch die gelbe Farbe weiter um sich, und bildet eine Form

Digitized by Google

γ. mit auf die Flügeldecken selbst übergehender gelber Färbung, wie sie bei den folgenden *Arten als* Regel erscheint. Bei dieser Varietät sind nicht allein Seitenlappen und meist auch die Beine einfarbig gelb, sondern auch an den Vorderecken des Halsschildes fliesst die gelbe Färbung über, und erstreckt sich auf dessen Unterseite fast bis zu den Vorderhüften hinab. Zwei Stücke aus der Türkey (von *Michahelles* stammend), bei denen dies sehr auffallend hervortritt, und bei denen, obgleich beide ♀ sind, doch der Seitenrand des Halsschildes auffallend breit gelb ist, erhielt ich von Hrn. *v. Heyden* als Cr. turcicus sibi zur Ansicht, ohne dass ich jedoch darin eine eigene Art erkennen könnte.

Die Unterseite einfarbig schwarz, fein punktirt und querrunzlig; die Beine je nach der Ausdehnung der gelben Färbung auf der Oberseite einfarbig gelb, ins Röthliche fallend und mit noch lichtern Schenkelspitzen, oder an den Hinterbeinen beginnend stellt sich minder oder mehr eine schwärzliche Färbung ein, anfangs nur als schwärzlicher Fleck auf der Aussenseite der Hinterschenkel, dann sich allmählig vergrössernd, bis zuletzt die Hinterschenkel ganz schwarz, und die Hinterschienen sowie die Mittel- und Vorderschenkel mit einer schwarzen Längslinie gezeichnet erscheinen. Das Pygidium bei beiden Geschlechtern stumpf aber nicht breit abgerundet, das letzte Segment des ♂ flach, kaum in die Quere niedergedrückt, bei den ♀ mit der gewöhnlichen tiefen, an den Seitenrändern niedergedrückten und gewimperten Grube.

In allen Gegenden Deutschlands mit Einschluss des Oesterreichischen Litorale auf Erlen, Pappeln, Birken, Haseln und Weiden und nirgends selten. Ausser Deutschland in Schweden (*Gyllenhal*), Russland (bei Kiew, *Hochhuth;*); Ungarn (*Friwaldszky!*), Croatien (*Rosenhauer!*), Frankreich (bei Paris *Aubé!*) Die Var. β. habe ich vor mir aus der Gegend von Erlangen (*Rosenhauer!*), der Schweiz (*Schartow!*), Tyrol (*Küenburg!*), Italien (*Stenz!*

Digitized by Google

in der Vereinssammlung) und dem Bannat (*Loew!*). Die var. γ. aus Deutschland und der Türkei.

Was ich zum Theil in authentischen Exemplaren unter den Benennungen Cr. furcatus Meg., chlorophanus Ullr., flavimanus Meg., chloromanus Meg., giloipes Ziegler, zur Ansicht erhalten habe, ist von dem gewöhnlichen Cr. flavipes Fab. nicht im Geringsten abweichend; auch sind mir kleine ♂ in den Sammlungen häufig als Cr. frontalis vorgekommen.

60. Cr. 4pustulatus Gyl. Schwarz; Unterkopf, Fühlerwurzel und Seitenrand des Halsschildes, die vordern Beine, ein Randfleck der Flügeldecken hinter der Schulter und ein Querfleck vor der Spitze röthlich gelb; Das Halsschild glatt, die Flügeldecken grob und verworren längsstreifig punktirt.

♂ mit schmal röthlichem Vorderrande des Halsschilds.

♀ Vorderrand des Halsschilds schwarz.

L. $1\frac{1}{2}-2'''$; Br. $\frac{5}{6}-1\frac{1}{6}'''$.

Cr. 4pustulatus Gyl. Ins. suec. III. 613. 12.

Etwas kleiner als die gewöhnlichen Stücke des vorhergehenden, weniger plump gebaut, besonders durch den geringern Glanz, und die gröbere, hinterwärts kaum schwächer werdende Punktirung der Deckschilde, auch ausser der stark ins Röthliche fallenden Färbung aller lichten Theile von Cr. flavipes unterschieden. Der Kopf flach, der Länge nach etwas niedergedrückt, mässig punktirt und glänzend, der obere Theil schwarz, der untere von der Fühlerwurzel an mit den Mundtheilen röthlich gelb, oft mehr oder minder deutlich ins Bräunliche fallend, welche Färbung sich bei den ♂ gewöhnlich in eine zwischen den Fühlern aufwärts ziehende gelbe Linie verlängert. Die Fühler dünn, von mässiger Länge, das 2te Glied fast eiförmig, die folgenden stielrund, oben wenig erweitert und noch weniger merklich zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes kurz und kegelförmig. Die untern Glieder bis zum 4ten röthlich gelb, die übrigen schwärzlich. Das Halsschild kurz, vorn stark

Digitized by

übergewölbt, mit deutlich abgesetztem, etwas gebogenem Seitenrande, der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz, breit, vor dem Schildchen deutlich ausgerandet. Die Oberfläche mit vereinzelten, sehr feinen Pünktchen bestreut, übrigens glatt und glänzend, einfarbig schwarz, nur der Seitenrand, und bei den ♂ auch der Vorderrand schmal röthlichgelb gesäumt, welche Färbung bei letztern dann gewöhnlich auch die ganzen Vorderecken einnimmt, und sich über den untern, die Mundtheile einschliessenden Theil des Halsschildes ausdehnt. Das Schildchen dreieckig, hinten breit zugerundet, wenig erhoben, glänzend schwarz. Die Deckschilde walzlich, mit wenig erhobener, um das Schildchen etwas niedergedrückter Wurzel, der Eindruck innerhalb der stark heraustretenden Schulterbeule deutlich längsgrubenartig, der Seitenlappen wenig bemerkbar, die Spitze mit etwas klaffender Naht breit abgerundet. Die Oberfläche ziemlich dicht und verworren punktirt, die Punkte hinterwärts etwas schwächer, doch nirgends verlöschend, hier und da zu unordentlichen Doppelreihen zusammengestellt, die Schulterbeule spiegelglatt. Die Oberfläche glänzend schwarz, aber bei stärkerer Punktirung etwas matter als die der vorhergehenden Art; der Seitenrand sich an den Rand des Halsschildes anschliessend bis zum Ende des Seitenlappens röthlich gelb, und dieser Saum erweitert sich zu einem vorn schmalen, hinter der Schulterbeule breitern röthlichen Randfleck, ein zweiter röthlicher Querfleck liegt vor der Spitze zunächst am innern Winkel derselben, und ist hinterwärts schärfer, vorn und an den Seiten weniger scharf begränzt. Grösse und Intensität dieser Flecken ist bei den verschiedenen Individuen sehr verschieden, besonders zieht sich der Hinterfleck immer mehr zu einem Punkte zusammen, bis er zuletzt bei einer Form

β. mit einfarbiger Spitze der Deckschilde ganz verschwindet. Zu dieser gehört *Gyl.* a. a. O. var. b. und

Digitized by Google

Herrich-Sch. 116. tab. 11. Noch auffallender ist eine dritte Form

γ. mit einfarbig schwarzen Deckschilden. Auch der Schulterfleck ist ganz verschwunden, und nur der umgeschlagene Rand am Seitenlappen zeigt noch eine trüb gelbbraune Färbung. Man könnte bei oberflächlicher Betrachtung leicht versucht werden, das Thier für eine eigene Art zu halten, aber Grösse, Gestalt und Sculptur stimmen aufs Genauste mit *Gyllenhal's* Käfer überein.

Die Unterseite einfarbig schwarz, fein punktirt, dicht querrunzlig und wenig glänzend. Die Hüften aller Beine röthlich gelb; die Vorderbeine rothgelb mit schwarzer Aussenkante der Schenkel; bei den mittlern färbt sich schon der ganze untere Theil derselben nebst Aussenseite und Spitze der Schienen schwärzlich, und die Oberseite der Tarsen wird bräunlich. Die Hinterbeine sind ganz schwarz, und lassen nur noch an den Schenkelwurzeln und der Innenseite der Schienen eine Spur der ursprünglichen Färbung erkennen; bei der var. γ. sind die Beine, bis auf die ins Pechbraun fallende Innenseite der Vorderschienen, ganz schwarz. Das letzte Segment bei den ♂ flach, seicht quer niedergedrückt, bei den ♀ bei der gewöhnlichen, fast kreisförmigen Grube.

Im mittlern Theile von Mittel- und Nordeuropa, meist auf Pinus abies, und nirgends häufig. In Schweden (*Gyllenhal*), Finnland (*Mannerheim!* bei *v. Heyden; Sahlberg!* bei *Kunze*), Niederschlesien (bei Schmiedeberg, *Zeller!*), am Oberharze (*Dahl!* bei *v. Heyden; Saxesen!* bei *Hornung*); in Thüringen (*Kellner!*), Franken (bei Erlangen, *Rosenhauer!*), der Oberpfalz (*Herrich-Schaeffer*), Steiermark (*Grimmer!* in der Vereinssammlung), Kärnthen (*Dahl!* bei *v. Heyden*) und Ungarn (*Kunze!*). Von der var. γ. habe ich nur ein einzelnes Exemplar von Kiew aus der Sammlung des Hrn. *Hochhuth* vor mir.

Die Chrysomela 4pustulata Linn. (F. suec. 549. Syst. nat. II. 597. 80.) ist allgemein als mit Mycetophagus 4maculatus F. identisch angenommen, und da *Fabricius* (Ent.

Digitized by Google

Syst. II. 68. 76. Syst. Eleuth. II. 55. 75.) sich auf eine blofse Wiederholung von *Linné's* Worten beschränkt, so kann auch sein Käfer nicht von jenem getrennt werden. In *Fabricius* Sammlung ist übrigens unter jenem Namen wirklich ein (gar nicht zu F. Diagnose und Beschreibung passender) Cryptocephalus vorhanden, und zwar eine Art, welche ich nicht von Cr. fasciatus Dej. verschieden finde. Der Name Cr. 4pustulatus Fab. gehört daher nur in die Synonymie des Myc. 4maculatus F., und die vorliegende Art wird den Namen Cr. 4pustulatus Gyl. behalten können; übrigens findet sie sich auch in den Sammlungen als Cr. bigeminus Illig. und apicalis Ziegl., und die var. β. als Cr. bisignatus Meg.

61. Cr. 4guttatus Koy. Schwarz; die Fühlerwurzel, ein Randfleck der Flügeldecken hinter der Schulter und ein Querfleck vor der Spitze rothgelb; das Halsschild fein und die Deckschilde grob und verworren längsstreifig punktirt. L. 2—2¾‴; Br. 1—1⅔‴.

Cr. 4guttatus Germ. Ins. sp. 556. 755! — *Cr. nigribuccis Gebler* in *Ledeb.* Reise II. 2. 208. 25. — *Cr. bisbipustulatus Herrich-Sch.* 116. tab. 10.

Dem vorigen sehr ähnlich, aber grösser; das ♂ den ♀ des Cr. 4pustulatus an Grösse gleich, das ♀ giebt dem Cr. haemorrhoidalis ♀ an Grösse nur wenig nach. Bau der einzelnen Theile und Farbenvertheilung sind fast ganz wie bei dem vorigen; nur die Fühler etwas länger, derber, die des ♂ schon vom 4ten Gliede an deutlich verbreitert, Halsschild und Deckschilde, wenn man gleich grosse Stücke zusammenhält, breiter; der Seitenrand des erstern weniger stark gebogen, der Seitenlappen des letztern merklicher abgesetzt, die Spitze breiter zugerundet, fast abgestutzt. Die feine Punktirung des Halsschildes ist deutlicher, die der Deckschilde gröber, besonders vorn dichter gedrängt, hinterwärts wie weggeschliffen und nur vor der Spitze längs der Naht verworren doppelstreifig geordnet, wobei zugleich deutliche Spuren von zwei bis drei eingedrückten Längsfurchen hervortreten

Digitized by Google

Kopf, Halsschild und Beine bei beiden Geschlechtern einfarbig schwarz; die Fühlerwurzeln bis zum 4ten Gliede einfarbig gelbbraun, mit schwärzlich überflogener Oberseite des Wurzelgliedes. Die Flügeldecken zeigen die beiden Flecken der vorhergehenden Art, nur ist der Vorderfleck deutlicher mondförmig, neben der Schulterbeule schmal, hinter ihr sich erweiternd und sie theilweise umfassend, auch der Hinterfleck schärfer begränzt, der Spitze sehr genähert und von ihr nur durch einen schmalen schwarzen Saum geschieden. Die Farbe der Flecken ist meist intensiver rothgelb als bei der vorigen Art. Das letzte Segment des ♂ flach niedergedrückt, des ♀ mit der gewöhnlichen, hier breit kreisförmigen und am Rande lang greis gewimperten Grube.

Bis jetzt nur im südlichen Theile von Mitteleuropa (in Ungarn, *Dahl!* bei *Germar* und *v. Heyden; Friwaldszky!, Rosenhauer!*; Siebenbürgen *Hederich!*; und in der Krim (*Parreyss* bei *v. H.*); dann weiter östlich bis tief nach Sibirien hinein.

Die oben zusammengestellten Synonymen gehören ohne Zweifel hierher. Die *Germar*'schen Originalexemplare habe ich selbst vor mir, und dass der Cr. nigribuccis Eschscholz nicht verschieden sei, wird schon von *Gebler* a. a. O. vermuthet, auch durch ein sibirisches Exemplar desselben, welches mir aus *Reiche's* Sammlung vorliegt, bestätigt. *Herrich-Schaeffer* bezieht sich auf *Sturm's* Sammlung und Catalog, den Cr. bisbipustulatus Sturm aber habe ich von dem Autor selbst zur Ansicht erhalten und finde ihn mit Cr. 4guttatus Germar völlig übereinstimmend, während der Cr. 4guttatus St. Cat. gleichfalls nach einem Originalexemplare zu Cr. flavoguttatus Oliv. gehört.

62. Cr. creticus m. Schwarz; Kopf, Fühlerwurzel, ein Randfleck der Flügeldecken hinter der Schulter und ein Querfleck vor der Spitze nebst den Vorderbeinen röthlich gelb; das Halsschild glatt, die Flügeldecken unordentlich punktstreifig. L. $1\frac{1}{2}$—$2'''$; Br. 1—$1\frac{1}{4}'''$.

Digitized by

Eine Mittelform zwischen den vorhergehenden Arten und dem Cr. Moraei, übrigens die kleinste der verwandten Arten, und von Allen sogleich durch den einfarbig feuergelben Kopf abweichend. Der Kopf flach, etwas eingedrückt und runzlig punktirt, glänzend, bei beiden Geschlechtern hell gelbroth. Die Fühler des ♂ von ⅔ der Körperlänge, das 2te Glied kurz kugelig, das 3te um die Hälfte länger und auch die folgenden bis zum 5ten allmählig wachsend, stielrund, die obern wenig erweitert und zusammengedrückt, mit kurzem, stumpf kegelförmigen Fortsatze des Endgliedes. Die Fühler des ♀ etwas kürzer und gedrungener. Die Farbe der 5 untern Glieder gelbroth, der obern schwärzlich. Das Halsschild kurz, ziemlich gewölbt, nach vorn stark verschmälert, mit eben so stark gekrümmtem, breit aufgeschlagenem Seitenrande; der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz, breit und ausgerandet. Die Oberfläche spiegelglänzend, schwarz. Das Schildchen dreieckig, hinten breit abgestutzt und etwas erhöht, gleichfalls glänzend schwarz. Die Deckschilde kurz walzlich, mit etwas abgeflachtem Rücken, längs der ganzen Wurzel ein wenig erhöht, hinter derselben vom Schildchen aus quer niedergedrückt, mit einem tiefen, rinnenförmigen Längseindruck auf der Innenseite der lang und stark heraustretenden Schulterbeule; der Seitenlappen lang herabhängend, und die Spitze breit abgerundet; die Naht kurz klaffend. Die Oberseite punktirt, die Punkte beim ♂ stärker, zu etwas unordentlichen Längsstreifen aneinander gereiht, bei den ♀ feiner, auf der Wölbung fast abgeschliffen, die Punktstreifen deutlicher als beim ♂. Die Farbe glänzend schwarz, Gestalt und Stellung der beiden Flecken auf den Flügeldecken genau wie bei den vorhergehenden, nur die Färbung derselben licht feuerroth, wie bei einzelnen frischen Stücken des Cr. Moraei, und der äusserste Saum des umgeschlagenen Seitenlappens wieder schwarz. Die Beine schlank, die Schienen dünn und wenig gebogen, ziemlich lang; die Farbe der

Digitized by Google

vordern ganz gelb, und nur die Aussenseite der Schenkel, bei den mittlern auch deren Spitze und an den hintern die ganze untere Hälfte schwarz; bei den ♀ auch die mittlern und hintern Schienen und Fussglieder schwärzlich überflogen. Das letzte Segment des ♂ in die Quere etwas niedergedrückt, das ♀ mit einer breit halbkreisförmigen, tief ausgehöhlten, im Innern gerunzelten und auf den breit niedergedrückten Seitenrändern bräunlich gewimperten Grube.

Ein einziges Pärchen dieser neuen und in allen Sammlungen fehlenden Art wurde mir von *Friwaldszky* als aus Kreta stammend, zur Ansicht mitgetheilt.

63. Cr. flavoguttatus Oliv. Schwarzblau; die Fühlerwurzel, zwei Stirnflecken, ein Randfleck der Flügeldecken hinter der Schulter und deren Spitze nebst Vorderschienen und einem Fleck vor der Schenkelspitze hellgelb; das Halsschild fein, die Deckschilde grob verworren punktirt.

♂ Der Vorder- und der unterbrochene Seitenrand des Halsschildes gelb;

♀ mit einem gelblichen Fleck vor der Spitze der Hinterwinkel.

L. 2—2¼‴; Br. 1⅙—1⅓‴.

Cr. flavoguttatus Oliv. Enc. VI. 623. 13. *Herrich-Schaeff.* 127. tab. 15. — *Cr. apicalis Gebler* in *Ledeb.* Reise II. 2. 201. 1.

Dem Cr. marginellus Ol. ähnlich, nur etwas grösser, besonders im Halsschilde breiter, weniger glänzend, und durch die Zeichnung der Deckschilde mehr den vorhergehenden und dem Cr. Moraei L. verwandt. Der Kopf wie bei Cr. marginellus, und die Punktirung gröber, der Glanz matter, die Stirnflecken des ♂ breit und nach unten keilförmig verschmälert, die des ♀ schmal und linienförmig, manchmal fast erloschen, der weissgelbe dreieckige Fleck auf dem Kopfschilde häufig verdunkelt, selbst unterbrochen. Die Fühler kurz und derb, die einzelnen Glieder der obern Hälfte wenig erweitert, aber

Digitized by Google

merklich zusammengedrückt, das Endglied um die Länge des Fortsatzes das 10te übertreffend, der Fortsatz selbst schmal kegelförmig zugespitzt. Das Halsschild stark kugelig gewölbt, länger als bei der vorhergehenden Art, der Seitenrand hinter der Mitte etwas geschwungen, vor derselben auswärts gebogen, wenig aufgeschlagen; der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, mit kurzem, stumpf abgerundetem Mittelzipfel. Die Oberfläche vor dem Schildchen breit niedergedrückt, die Punktirung weder dicht noch stark, die Punkte besonders gegen den Seiten- und Hinterrand hin etwas in die Länge gezogen, auch der Glanz nicht bedeutend. Die Farbe schwarzblau, der Vorder- und Seitenrand des ♂ schmal gelb gesäumt, der Saum auf der Mitte des Seitenrandes unterbrochen, bei dem ♀ auf die Hinterecken beschränkt und sich hier an den Randfleck der Flügeldecken anschliessend, seltener auch die Vorderecken umfassend. Das Schildchen schmal viereckig, hinterwärts wenig verengt und grade abgeschnitten, schwarzblau, vor dem Hinterrande zuweilen mit einer gelblich braunen Stelle. Die Deckschilde walzlich, hinter dem Schildchen erhöht, und dann längs der Naht, sowie vorn jederseits am Schildchen etwas niedergedrückt, auch der Längseindruck innerhalb der Schulterbeule tief, daher letztere stark länglichrund heraustretend. Die Wurzel tief ausgerandet, die Naht fast ganz geschlossen, der Seitenlappen ziemlich lang. Die Punktirung vorn grob und dicht, fast runzlig verfliessend, hinter der Mitte feiner und an der Wölbung fast ganz verloschen; ein schmaler Streifen an der Wurzel und die Schulterbeule ganz glatt. Diese glatten Stellen fast ganz schwarz, die übrige Oberfläche tief blau, aber heller als das Halsschild und besonders hinterwärts stärker glänzend als dieses; der ganze Rand der Deckschilde von einer Schulterbeule zur andern breit weissgelb. An der Schulterecke schmal beginnend und die Schulterbeule umziehend erweitert sich diese Einfassung gleich hinter der letztern, ist dann hinter der Mitte mehr oder min-

Digitized by Google

der breit unterbrochen, und setzt sich dann, in gleicher Breite die Spitze umziehend, bis zur Naht fort. Der vordere Randfleck erhält dadurch eine hinterwärts keulig erweiterte Gestalt; auch an der unterbrochenen Stelle wird manchmal, besonders bei den ♂, die Verbindung beider Flecken durch die sich fortsetzende, zuweilen ziemlich breite Färbung des Randes erhalten, und eben so bemerkt man neben dem Schildchen auf der schwarzblauen, nicht punktirten Wurzel manchmal gelbe oder hellbraune Flecken. Die Unterseite schwarzblau, fein runzlig punktirt und behaart, die Schenkel blau, die vordern auf der ganzen Innenseite und vor der Spitze, die mittlern und hintern nur vor der Spitze weissgelb; Vorderschienen und Fussglieder gelblich oder gelbbraun, die der übrigen Beine schwarzblau oder schwarz. Der letzte Bauchring des ♂ sehr breit, flach niedergedrückt, des ♀ mit der gewöhnlichen, fast kreisrunden, hinterwärts grade abgeschnittenen, am Rande gewimperten Grube.

Im ganzen südöstlichen Europa, und nirgends häufig. In Oesterreich (*Olivier*), Ungarn (*Natterer!* bei *Germar; Dahl!* bei *v. Heyden; Herrich-Schaeffer!* bei *Hornung; Rosenhauer!*), der Europäischen Türkei (*Friwaldszky!*), dem südlichen Russland (bei Sarepta, *Kunze!*) und der Krim (*Reiche's!* Sammlung; *Hochhuth!*). Ostwärts erstreckt er sich tief nach Asien hinein (*Gebler*).

Eine dem Cr. flavoguttatus Oliv. sehr nahe stehende Art aus Sibirien erhielt ich von *Reiche* unter dem Namen Cr. bivulneratus Fald. zur Ansicht. Das Thier ist bei völlig gleichem Bau etwas kleiner, die Punktirung des Halsschildes dichter gedrängt, durch etwas in die Länge gezogene Punkte gebildet, die der Deckschilde ein wenig schwächer. Vorder- und Seitenrand des Halsschildes sind zusammenhängend röthlich gelb; statt des Randflecks der Flügeldecken ist nur der umgeschlagene des Seitenlappens trüb braungelb, und die Färbung der

Digitized by

Spitze ist zu einem schmalen ins Röthliche fallenden Querfleck zusammengezogen. Kopf und Fühler ganz wie bei Cr. flavoguttatus, die Beine sind gelb, die Vorderschenkel aussen mit schwarzer Längslinie, welche bei den mittlern schon auf die Oberseite der Schenkel übergreift und dieselbe bei den hintern ganz einnimmt. Mittel- und Hinterschienen bräunlich, die Füsse an allen Beinen schwarz. Die Unterseite mit einem weisslichen Querfleck auf dem Schulterblatte. Man könnte die Art charakterisiren als: „Schwarzblau; die Fühlerwurzel, zwei Stirnflecken, Vorder- und Seitenrand des Halsschildes, Spitze der Flügeldecken und Vorderbeine röthlich gelb; das Schulterblatt mit einem weisslichen Querfleck; Halsschild und Deckschilde deutlich punktirt."

64. Cr. Ramburii Dej. Goldgrün; der aufgeschlagene Seitenrand des Halsschildes, ein breiter Saum der Deckschilde, die Schenkelspitzen und ein Schrägfleck auf dem Schulterblatte hellgelb; das Halsschild stark punktirt, die Deckschilde grob punktstreifig mit derb quergerunzelten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{6}'''$; Br. $1\frac{1}{6}'''$.

Cr. Ramburii Dej. Cat.

Durch Glanz und Farbenpracht eine der ausgezeichnetsten Europäischen Arten, dem Habitus und der Zeichnung nach eine Mittelform zwischen Cr. marginellus und flavoguttatus auf einer, und Cr. Moraei auf der andern Seite. An Grösse gleicht der Käfer den kleinern Stücken des letztern, und ist dabei auffallend walzenförmig gebaut, so dass sich nur das Vorderende des Halsschilds ein wenig verengt, ohne dass sich das Hintertheil der Deckschilde merklich erweitert. Der Kopf flach, mit etwas gerinnter Stirn, grob runzlig punktirt, glänzend goldgrün, die Seitenfelder des Kopfschildes gelb, die Mundtheile schwarz. Die Fühler mässig lang, das zweite Glied kurz eiförmig, die dann folgenden stielrund, successiv länger, die obern an der Spitze etwas erweitert und zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes kurz drei-

Digitized by Google

eckig. Die untern Glieder erzfarbig, mit schön kupferglänzender Oberseite des Wurzelgliedes, die obern schwarz. Das Halsschild vorn stark kugelig übergewölbt, auch nach den Deckschilden zu etwas herabgesenkt, der Seitenrand stark gebogen und aufgeschlagen, der Hinterrand jederseits tief ausgeschweift, der Mittelzipfel weit heraustretend und ausgerandet. Die Oberfläche grob und dicht punktirt, goldgrün mit etwas ins Messingfarbene fallendem Glanze, der aufgeschlagene Seitenrand hellgelb wie bei Cr. marginellus. Das Schildchen dreieckig, hinten erhöht und stumpf abgerundet, vorn quer niedergedrückt, punktirt, goldgrün mit kupferfarbiger Spitze. Die Deckschilde walzlich, mit wenig abgeflachtem Rücken, um das Schildchen etwas aufgeworfen und jederseits neben demselben niedergedrückt, die Schulterbeule breit und stumpf abgerundet, mit einem deutlichen Eindruck auf deren Innenseite, der Seitenlappen lang herabgezogen, die Spitze abgerundet, mit klaffender Naht. Die Punktstreifen sehr regelmässig, die Punkte grob und tief, in die Quere ausgezogen, die dadurch als Querrunzeln hervorgehobenen Zwischenerhöhungen der einzelnen Punkte auf die Zwischenräume fortgesetzt und dadurch letztere zerreissend, daher diese nur hinterwärts und nach den Seitenrändern hin deutlich erkennbar, ausserdem noch mit feinern Pünktchen besetzt; auf dem breiten äussersten Zwischenraume noch ein überzähliger Streifen von ziemlich regelmässig gestellten, mehr vereinzelten Punkten, und zwischen diesem und dem Randstreifen noch einige überzählige Punkte an dem Quereindrucke hinter der Schulterbeule. Die Farbe goldgrün, der Glanz durch die Runzeln etwas matt und seidenartig, Seitenrand und Spitze der Deckschilde breit hellgelb, so dass diese Färbung fast den ganzen äussersten breiten Zwischenraum einnimmt und sich an der Spitze noch etwas verbreitert. Die Unterseite fein punktirt und querrunzlig, matt glänzend, dunkelgrün und greis behaart, mit einem weissgelben Schrägfleck auf dem Schulterblatte. Die Beine schlank,

Digitized by Google

mit mässig verdickten, goldgrünen, am Knie mit einem gelben Querfleck gezeichneten Schenkeln, dünnen, wenig gebogenen, lang greishaarigen, schwärzlich grünen Schienen, und schwarzen Fussgliedern, deren erstes Glied reichlich doppelt so lang ist als das 2te. Das letzte Segment des ♀ mit einer halbelliptischen, breiten, stark gerunzelten und am Rande lang greis behaarten Grube; das ♂ kenne ich nicht.

Aus Andalusien; ein einziges ♀ aus *Reiche's* Sammlung.

65. Cr. Moraei L. Schwarz; die Fühlerwurzel, der oft unterbrochene Vorder- und Seitenrand des Halsschilds, ein Randfleck der Flügeldecken hinter der Schulter und ein Querfleck vor der Spitze mit den Vorderbeinen gelb, das Halsschild deutlich punktirt, die Deckschilde punktstreifig.

♂ Kopf mit einer schräg kreuzförmigen gelben Zeichnung.

♀ Derselbe mit zwei getrennten länglichen Stirnflecken.

L. $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{6}'''$; Br. $\frac{3}{4}-1\frac{1}{6}'''$.

Cr. Moraei Fab. **Ent. Syst. II. 66. 67. Syst. Eleuth. II. 52. 61!** ***Schneid.*** **Mag. I. 201. 7.** ***Rossi*** **F. etrusc. 235. u. Mant. 81.** ***Oliv.*** **Enc. VI. 615. 41. Ins. VI. 832. 83. tab. 7. fig. 112.** ***Panzer*** **68. tab. 11.** ***Gyl.*** **Ins. suec. III. 617. 14.** ***Stephens*** **Illustr. IV. 359. 10. —** ***Chrysomela Moraei Linn.*** **F. succ. 169. 550. Syst. nat. II. 597. 82.**

Eine der gemeinsten Europäischen Arten, im Habitus dem vorhergehenden, an Wandelbarkeit in der Grösse und Veränderlichkeit der Zeichnung mehr dem Cr. flavipes F. ähnlich. Die kleinsten Stücke, die ich vor mir habe, übertreffen einen gewöhnlichen Cr. geminus nur wenig, während die grössten ♀ dem grössten Cr. flavipes kaum nachstehen, und die Zeichnung ist so wenig beständig, dass sie schon zur Aufstellung unechter Arten Anlass gegeben, dagegen sich, was das Halsschild anbetrifft, zur Unterscheidung der Geschlechter nicht brauchbar erwiesen hat. Der Kopf ist in der Mitte der Länge nach fein eingedrückt, undeutlich punktirt und glänzend, nur zwischen den Augen zeigen sich einige gröbere Punkte. Die Grundfarbe ist schwarz, innerhalb

Digitized by Google

des innern Augenrandes oberhalb der Ausrandung jederseits ein rechteckiger gelber Längsfleck, beide fast parallel, doppelt länger als breit, und am untern innern Ende eines Jeden entspringt eine schräg abwärts ziehende bis zum entgegengesetzten Ende des Kopfschildes reichende gelbe Linie, so dass beide sich zwischen den Fühlern durchkreuzen, und der mittlere Theil des Kopfschildes zwischen ihren untern divergirenden Enden schwarz bleibt. Auch die Seitenfelder des Kopfschildes gelb, die Mundtheile pechbraun. Bei den ♀ zeigen sich gewöhnlich nur die beiden, unterwärts auch wohl zusammenhängenden Flecken, also die obere Hälfte des schräg liegenden Kreuzes, und die Flecken neben dem Kopfschilde, aber in mehr dunkler, gelbbräunlicher Farbe; und nur bei solchen ♀, bei denen das Gelb auf dem Halsschilde weiter um sich greift, ist die ganz vollständige Kopfzeichnung des ♂ vorhanden. Die Fühler von mässiger Länge, dünn und schlank, die obern Glieder wenig erweitert und zusammengedrückt, lang gewimpert, der Fortsatz des Endgliedes nur kurz. Die obern Glieder schwarz, die untern bis zum 5ten oder 6ten gelbbraun, allmählig dunkler, das Wurzelglied der Länge nach oberwärts geschwärzt. Das Halsschild von mässiger Länge, vorn bis zur Hälfte herabgewölbt, der Seitenrand kurz abgesetzt, wenig gekrümmt, und nur die spitzen Hinterecken durch einen Schrägeindruck etwas heraufgebogen; der Hinterrand tief ausgeschweift, der Mittelzipfel kurz aber breit und in der Mitte ausgerandet. Die Oberfläche glänzend, ziemlich tief aber zerstreut punktirt, die Punkte etwas in die Länge gezogen, nach den Vorderecken hin dichter und derber, die aufgebogenen spitzen Hinterecken ganz glatt. Die Farbe schwarz, die Hinterecken stets gelb; beim Umsichgreifen der gelben Färbung werden zuerst auch die Vorderecken und der diesen zunächst liegende Theil des Vorderrandes gelb, und diese Zeichnung erweitert sich allmählig so weit, dass sie endlich den ganzen Vorder- und Seitenrand einnimmt, und von

Digitized by Google

Jenem aus manchmal noch ein schmaler Zipfel gegen die Mitte hin vordringt. So ist die gewöhnliche Färbung der ♂, es giebt aber auch ♀, die sich in der Farbe des Halsschildes eben so wenig als in der des Kopfes von den ♂ unterscheiden. Seltener findet man, und ohne Zusammenhang mit der Zeichnung der Flügeldecken, Stücke mit einem kleinern oder grössern braunen oder gelben Querfleck vor dem Hinterrande, der je grösser auch desto heller wird, aber stets durch einen verwaschenen braunen oder brandigen Rand in die schwarze Färbung übergeht. Das Schildchen dreieckig, hinten abgestutzt und wenig erhoben, glänzend schwarz. Die Deckschilde walzlich, wenig über das Halsschild hervortretend, innerhalb der stark erhobenen Schulterbeule der Länge nach tief eingedrückt, der Seitenlappen breit und deutlich, die Spitze ebenfalls breit abgerundet, fast abgestutzt, an der Naht wenig klaffend. Die Punktstreifen sehr regelmässig, tief eingedrückt, die obern Zwischenräume flach, die seitlichen besonders vorn stark convex hervortretend. Die Farbe glänzend schwarz, ein Randfleck hinter der Schulterbeule, gebaut wie bei Cr. 4 guttatus und dessen Verwandten, welcher ausser dem Seitenlappen die beiden äussern Zwischenräume umfasst und sich hinter der Schulterbeule noch über den dritten ausdehnt, gelb; und gleiche Farbe zeigt ein dicht vor der Spitze liegender, von letzterer durch einen schmalen Saum getrennter Querfleck. Bei weiterer Ausbreitung der gelben Farbe verlängert sich entweder der Randfleck nach hinten und der Spitzenfleck nach vorn bis zum Zusammenstossen der äussersten Enden am Seitenrande, oder der Randfleck dehnt sich gegen die Naht hin aus, und bildet eine Abart.

β. mit einer vordern abgekürzten gelben Querbinde, welche wie es scheint hauptsächlich im östlichen Europa, schon von der Elbe an ostwärts, gefunden wird. Zu ihr gehört *Schneid.* Mag. I. 201. 7. var. und *Herrich-Sch.* 116. tab. 1., auch erwähnt sie *Gyl.* III. 619. obs., und in

Digitized by Google

den Sammlungen kommt sie unter den Benennungen Cr. interrupto-fasciatus Ziegler oder Meg., cruciatus Dahl, fasciatus Sturm und interruptus Ziegler als eigene Art vor; aber abgesehen davon, dass alle wesentlichsten Merkmale aufs Genauste mit Cr. Moraei übereinstimmen, findet man nicht zwei Exemplare, bei denen Gestalt und Ausdehnung dieser Querbinde gleich sind. Dieselbe dehnt sich bald bis zum 7ten, bald noch über den 9ten Zwischenraum (vom äussern gezählt) aus, geht bald mehr rechtwinklig gegen die Naht hin, bald mehr schräg nach hinten zu gerichtet, erreicht bei einigen Stücken eine doppelt grössere Breite als bei andern, und nur darin stimmen alle Exemplare überein, dass jene Querbinde an der Gränze des ursprünglichen Randflecks, also hinter der Schulterbeule, ihre schmalste Stelle hat, und von da aus sich vor- und hinterwärts wieder erweitert. Dass aber diese Zeichnung nur auf unvollständiger Ausfärbung beruhe, zeigt der Umstand, dass sie nirgends scharf begränzt ist, sondern das Gelb überall nur durch eine rothbraune, wie brandige Einfassung ins Schwarze übergeht.

Die Unterseite fein punktirt und querrunzlig, bis auf die gelben Spitzen am Hinterrande der Vorderbrust einfarbig schwarz, und fast ohne Glanz. Die Farbe der Beine hängt mit dem Grade der Ausbreitung zusammen, den das Gelb auf der Oberseite erlangt hat; beständig schwarz scheinen nur die Hinter- und Mittelschenkel nebst der Aussenseite der vordern zu sein, die Schienen bald ganz gelb, bald nur die Aussenkante bräunlich angelaufen, bald Hinter- und Mittelschienen ganz schwarz. Die Fussglieder fast immer bräunlich oder schwarz. Die Geschlechtsmerkmale am Hinterleibe sind die gewöhnlichen.

Auffallend ist noch die hochgelbe, stark ins Feuerrothe fallende Färbung, welche bei manchen frisch ausgekrochenen Stücken, besonders ♀, alle sonst hellgelb gefärbten Stellen zeigen, die aber bereits nach einigen Tagen wieder verschwindet. Uebrigens finden sich auch

Digitized by Google

ganz frische Individuen in gewöhnlicher Färbung, und eben so wenig kann ich *Rossi* beistimmen, wenn er a. a. O. diese feuerroth gezeichneteen Stücke stets für ♀ nimmt.

Wie es scheint, in ganz Europa verbreitet, und namentlich im mittlern nirgends selten. Deutsche Exemplare habe ich aus allen Gegenden vor mir; ausserdem findet er sich in Schweden (*Linné, Gyllenhal*), England *Stephens*), Frankreich (bei Paris, *Aubé!*), Spanien (*Aubé!*), Italien (*Rossi*), Dalmatien (*Küster!*), Croatien (*Rosenhauer!*), Russland (bei *Kiew, Hochhuth!*, bis zum Caucasus, *Chaudoir!*), Ungarn und der Europäischen Türkei (*Friwaldszky!*). Prof. *Loew* traf ihn auch auf Rhodus an. Die var. *β.* bei Magdeburg (*Hornung!*), Stettin (*Schmidt!*), Frankfurt a. d. O. (*Mewers!* bei *Germar*), Schlesien (*Erichson*!), Ungarn (*Friwaldszky!*), Oesterreich (*Sturm!* und *Gysselen!* bei *v. Heyden*), Baiern (bei Regensburg, (*Herrich-Schäffer*), Tyrol (*Küenburg!*), in Russland (bei Kiew, *Hochhuth!*(und in Italien (*Stenz!* bei *v. Heyden*). Die Hauptfutterpflanzen sind mehrere Hypericum-Arten (H. perforatum, montanum, hirsutum, quadrangulare), doch fand ihn *v. Heyden* bei Frankfurt auch auf Galium luteum und bei Ems auf Spartium scoparium. „Ich habe die Larve in ihrem Sacke in Menge auf Wiesen gefunden, und mit verschiedenen Pflanzen, auch Wolfsmilch, gross gezogen". *Rosenhauer* in briefl. Mittheilungen.

66. Cr. signatus Oliv. Unten schwarz mit gelbem Schulterstücke, Oberseite und Beine gelb, ein nierenförmiger hinten mit einem weissen Doppelfleck gezeichneter Fleck auf dem Halsschilde, und zwei unterbrochene und verwaschene Querbinden auf den Deckschilden schwarz; das Halsschild fein, die Deckschilde grob und verworren längsstreifig punktirt. L. $1\frac{5}{6}$‴; Br. 1‴.

***Cr. signatus Oliv.* Enc. VI. 619. 56. Ins. VI. 805. 35 (die Abbildung tab 2. fig. 17. ist gänzlich missglückt).**

Digitized by Google

Die vorliegende, wie es scheint, sehr seltene Art hat auf den ersten Blick einige Aehnlichkeit mit solchen Stücken der var. β. des Cr. Moraei L, die zugleich auf dem hintern Theile des Halsschildes mit einem grossen gelben Fleck gezeichnet sind, und was die meisten Sammlungen unter dem Namen Cr. signatus Oliv. darbieten, ist auch eben nichts Anderes als jene var. des Cr. Moraei; der echte Cr. signatus unterscheidet sich jedoch von jener sogleich durch den viel mehr walzlichen Körper, das wenig gewölbte, nach vorn kaum verschmälerte, feiner, aber dichter punktirte Halsschild, die viel weniger regelmässige, nur einige Ansätze zu unordentlichen Doppelstreifen bildende Punktirung der Deckschilde, die fast ganz gelben Beine und das gelbe Schulterstück. Die Grösse die eines kleinern Cr. Moraei; der Kopf flach mit fein längsrinniger Stirn, schwach punktirt, glänzend und gelb, nur die Längsrinne und eine ringförmige Stelle um die Fühlerwurzeln schwärzlich. Die Fühler von mässiger Länge, schlank und dünn, das 2te Glied kurz eiförmig, die folgenden stielrund, viel länger und fast gleich lang, die obern wenig verbreitert, der Fortsatz des Endgliedes kurz zugespitzt. Die Farbe gelb, die obern Glieder schmutzig greis mit feiner weisslicher Behaarung. Das Halsschild vorn wenig übergewölbt, hinten ziemlich flach gedrückt, durch den nur vor den Hinterecken etwas gebogenen, dann fast graden, ein wenig aufgeschlagenen Seitenrand nach vorn hin wenig verschmälert; der Hinterrand jederseits etwas ausgeschweift; der Mittelzipfel kurz, breit, deutlich ausgerandet. Die Oberfläche fein und ziemlich dicht punktirt, glänzend; die Farbe gelb, und auf der Oberfläche liegt ein grosser nierenförmiger schwarzer Querfleck, welcher vorn und an den Seiten einen breiten, an der äussern Hälfte des Hinterrandes nur einen schmalen gelben Rand übrig lässt. Vorn auf der Mitte ist dieser Fleck in Gestalt eines Zipfels mit geschwungenen Rändern ausgeschnitten,

Digitized by Google

und vor seinem Hinterrande liegt jederseits ein gelber, schräg nach vorn und aussen gerichteter Fleck, dessen äusseres verschmälertes Ende stumpf abgerundet, die hintere Seite eckig ausgeschweift ist, während der beide trennende schwarze Längsstreifen nach vorn hin in die Richtung des ausgeschnittenen Zipfels ausläuft. Die Begränzung dieser Zeichnung ist überall hell und *scharf*, wodurch sie sich sogleich von dem viel trübern, *mehr* braungelben Flecken unterscheidet, der sich bei Cr. Moraei manchmal hinten auf dem Halsschilde findet, und so ergiebt sich auch leicht, wie *Olivier* das Halsschild als schwarz, mit gelbem Vorder- und Seitenrande, und zwei gelben Flecken vor dem Hinterrande bezeichnen konnte. Das Schildchen dreieckig, hinten stumpf abgerundet, bräunlich mit hellerer Spitze. Die Deckschilde walzlich, längs der Naht wenig abgeflacht, an der Basis etwas aufgeworfen, mit stumpfer wenig merklicher Schulterbeule und einem seichten Längseindrucke auf deren Innenseite, der Seitenlappen wenig bedeutend, die Spitze stumpf abgerundet. Die Oberfläche stark glänzend, ziemlich dicht punktirt, die Punkte grob, an der Wurzel mit einigen Ansätzen zu Punktstreifen, auch hinter der Mitte stellenweise zu unregelmässigen meist doppelten Punktstreifen zusammengereiht, auf der Mitte selbst dichter und ohne Ordnung zusammengedrängt, die Zwischenräume glatt. Die Farbe hell strohgelb, die Wurzel mit scharfer, die Naht mit verwaschener Begränzung schwarz gesäumt; auf der Schulterbeule ein länglicher schwarzer Fleck, von dessen hinterm Ende eine schlecht begränzte fast bis zur Naht reichende Querbinde ausgeht; eine ähnliche bei den mir vorliegenden Stücken in zwei neben einander stehenden Flecken aufgelöste, bei andern vielleicht auch nur aus solchen zusammengeflossene befindet sich hinter der Mitte dicht vor der Wölbung, und ausserdem ist noch das Innere der Punkte bräunlich oder schwärzlich. Die Unterseite schwarz, der den Mund

Digitized by Google

umgebende Rand der Vorderbrust, die Schulterblätter, die hintern Spitzen der Parapleuren, und die Spitze des ersten Bauchrings zwischen den Hinterbeinen gelb, auch der Seitenrand der Bauchringe schmal gelb gesäumt. Die Beine gelb, die Spitze der Schenkel etwas heller, und nur die Aussenseite der Hinterschenkel mit einem dunklern Schatten. Die Schenkel derb, besonders an den Hinterbeinen verdickt, die Schienen lang und etwas gebogen, die Fussglieder schmal, an den Hinterbeinen des ersten mehr als doppelt länger als das zweite. Der letzte Bauchring des ♂ breit und flach niedergedrückt, das ♀ kenne ich nicht.

Im südlichen Frankreich; ein einziges ♂ aus *Reiche's* Sammlung.

67. Cr. 4signatus Dej. Schwarz mit brauner Fühlerwurzel; eine Querbinde vor der Mitte der Flügeldecken und deren Spitze rothgelb; das Halsschild fein, die Deckschilde grob längsstreifig punktirt. L. $2\frac{1}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{3}'''$.

Cr. 4signatus Dej. Cat.

Eine mir nur in einem einzigen schlecht erhaltenen Stücke vorliegende, daher etwas unklare Art, die an Grösse etwa den grössern Exemplaren des Cr. Moraei gleichkommt, aber auch ausser dem verschieden gebauten Halsschilde sich von ihm leicht durch die noch gröbern Punktstreifen, die fein gerunzelten matten Zwischenräume und die rechtwinklig gegen die Naht gerichtete scharf begränzte Querbinde unterscheidet. Der Vorderkopf flach, glatt und glänzend, mit fein gerinnter Stirn, nebst den Mundtheilen schwarz. Die Fühler lang, dünn und fadenförmig, das 2te Glied kugelig, das 3te dreimal länger, stielrund und dem 4ten gleich, das 5te und die folgenden noch länger, nach oben hin kaum erweitert und zusammengedrückt, der Fortsatz des Endgliedes lang kegelförmig zugespitzt. Die untern Glieder bis zum 5ten rothbraun, die obern schwarz, alle lang abstehend

greis gewimpert. Das Halsschild vorn mässig übergewölbt und etwas verschmälert, hinten vor dem Schildchen quer eingedrückt, so dass die Mitte des Hinterrandes wulstig hervortritt; der Seitenrand mässig gekrümmt und deutlich aufgeschlagen, der Hinterrand jederseits ausgeschweift, mit kurzem, fast grade abgeschnittenem Mittelzipfel. Die Oberfläche zerstreut und nicht derb punktirt, mässig glänzend, schwarz mit pechbraun durchscheinendem Vorderrande. Das Schildchen dreieckig, hinten stumpf abgerundet, schwarz. Die Deckschilde am Schildchen etwas erhöht, mit breiter, stark hervortretender Schulterbeule und einer schmalen, tiefen, rinnenförmigen Grube an deren Innenseite, der Seitenlappen kurz, die Spitze breit abgerundet. Die Punktstreifen regelmässig, an der Wurzel furchenartig eingedrückt, die Punkte gross und tief, der 5te bis 8te bei dem vorliegenden Exemplar (ob nur individuell?) jederseits hinter der Schulterbeule unterbrochen, so dass hinter der Unterbrechung das Vorderende des 8ten sich schräg hinterwärts biegt und mit dem Vorderende des 5ten verbindet, in dem eingeschlossenen Raum hinterwärts aber nur ein (und nicht zwei) Streifen vorhanden ist, und nahe hinter dieser Stelle auch der erste Streifen zunächst der Naht, den gewöhnlichen abgekürzten nicht mitgezählt, einzeln für sich ausläuft. Die Zwischenräume convex, fein runzlig, matt glänzend; die Farbe schwarz, ein unregelmässiger, von den Punktstreifen nicht berührter Querfleck an der Spitze und eine abgekürzte Querbinde vor der Mitte hellroth; die Binde rechtwinklig gegen die Naht gerichtet, bis zum ersten Punktstreifen reichend, die beiden Ränder fast parallel, der hintere etwa auf der Mitte der Flügeldecken liegend. Die innere Seite zunächst an der Naht schräg hinterwärts erweitert, und die Mitte der Binde selbst durch jene Störung der mittlern Punktstreifen bezeichnet. Die Unterseite runzlig punktirt, schwarz, die Beine gleichfalls schwarz, dünn, mit kaum geboge-

nen Schienen, das 1ste Fussglied um die Hälfte grösser als das 2te. Das letzte Segment des ♀ mit einer tief halbkreisförmigen, gerunzelten, greis gewimperten Grube. Das ♂ kenne ich nicht.

Aus dem südlichen Frankreich ein einzelnes ♀ aus *Reiche's* Sammlung.

(Den Schluss dieses Aufsatzes bringt Band III. der Linnaea. Red.)

Ueber die

Familie der Mymariden

von

Arn. Foerster *in Aachen.*

Die kleine aber durch ihre Lebensweise ausgezeichnete Familie der Mymariden, welche als solche zuerst von dem scharfsinnigen irischen Entomologen *Haliday* in dem Entomological Magazine Vol. I. pag. 341—350 aufgestellt und genauer charakterisirt worden ist, umfasst die kleinsten Geschöpfe, gleichsam die geflügelten Atome einer, das umfassende Reich der Insekten beherrschenden Ordnung, der Hymenopteren. Ihre Bestimmung ist nicht ohne Schwierigkeiten. Durch ihre Lebensweise als Parasiten sind selbst diese kleinsten Thierchen für die Oekonomie der Natur von einer gewissen Bedeutung. Die ♀ legen nach *Haliday* ihre Eier in die anderer Insekten und bisweilen leben in einem Ei mehre Individuen friedlich neben einander. Sie kommen vom ersten Frühjahr bis in den tiefsten Herbst vor, am häufigsten, wie *Hal.* bemerkt, an windstillen, warmen Herbsttagen, wenn eine Schaar von Schmetterlingen die letzte Brut absetzt, welche bestimmt ist, im nächsten Frühjahr zur Entwickelung zu gelangen. Auf Wiesen und grasreichen Plätzen in Wald und Busch hat man vielfach Gelegenheit, einzelne Arten mit dem Schöpfer zu erhaschen, bisweilen selbst in grosser Anzahl. Aus allen von *Hal.* aufgestellten Gattungen ist es mir bereits gelungen, einzelne

Arten zu fangen und zwar in der nächsten Umgebung meines Wohnortes, darunter auch, wie das bei so wenig untersuchten und selten gesammelten Insekten nicht wohl anders sein kann, manches Neue. Einzelne Arten zu erziehen, ist mir bis jetzt nicht gelungen, weil ich nur höchst selten Insektencier einsammelte, doch zweifle ich nicht, dass es den Lepidopterologen, die aus Eiern Raupen zu erziehen pflegen, häufig vorkommen wird. Diese möchte ich hiermit auf jene kleinen Parasiten aufmerksam machen und zur Erforschung ihrer Lebensweise auffordern. Ihre Bestimmung würde ich sehr gern übernehmen. Durch die hier folgende Auseinandersetzung des Charakters der Familie und der dazu gehörenden Gattungen, wobei ich die Arbeit von *Haliday* zu Grunde lege, so wie durch genaue Beschreibung aller mir bekannten Arten hoffe ich jedoch auch andere in den Stand zu setzen, deren Bestimmung mit Erfolg zu unternehmen *).

Der Charakter der Familie ist nach *Haliday* folgender:

Caput transversum areolatum. Antennae supra mediam faciem insertae, graciles, elongatae, fractae, feminis capitatae. Os epalpatum?**) Alae angustae, ciliatae, nervo subcostali brevissimo, cubitali nullo.

---

*) Um diese kleinen Geschöpfe für eine genauere Untersuchung brauchbar aufzuheben, klebe man sie nur nicht auf Papierstreifen, wie dieses noch immer am häufigsten vorzukommen pflegt; sie müssen nothwendig mit sehr feinem Silberdraht aufgespiesst werden. Wem das aber zu mühsam scheint, der bringe sie in sehr enge Glasröhren, welche zu beiden Seiten verschlossen werden, auf diese Weise lassen sie sich leicht überall hin versenden.

**) *Haliday* untersuchte folgende Arten: Ooctonus insignis, vulgaris und litoralis, ferner noch Polynema ovulorum. Bei einem lebenden Exemplare von Polynema ovulorum sah er an der Stelle der Maxillen, wo gewöhnlich die Taster ansitzen, eine kleine unförmliche Erhöhung, welche sich zusammenzog und bei eingetrockneten Exemplaren verschwand. Da es mir sehr unwahrscheinlich schien, dass eine ganze Familie

Digitized by Google

Der Kopf zeichnet sich mehr oder weniger durch erhabene Leistchen aus, eine derselben trennt das Gesicht der Quere nach von der Stirne, andere verlaufen am innern Augenrande, sie sind aber, da der Kopf bei den kleinsten Arten nach dem Tode fast immer stark einschrumpft, nur im lebenden Zustande deutlich zu erkennen. Die Zahl der Fühlerglieder übersteigt nicht 13 (die radicula nicht mitgerechnet); bei den ♂ sind sie fadenförmig, die Glieder oft etwas zusammengedrückt, bei den ♀ an der Spitze in einen stark verdickten, ei- oder spindelförmigen, gewöhnlich nicht gegliederten Knopf endigend. Die Mandibeln sind an der Spitze 3zähnig. Der Mund ist mit Tastern versehen. Die Gestalt des Mittelleibs ist in den verschiedenen Gattungen etwas abweichend gebildet, entweder durch eine sehr feine Linie von dem Hinterleib getrennt, oder mit demselben zusammenfliessend. Die Flügel sind gewöhnlich schmal, namentlich die Hinterflügel, und stark gewimpert. Der Hinterleib erscheint entweder gestielt oder sitzend. Die Beine sind verlängert, und obgleich die Schenkel nicht besonders stark verdickt erscheinen, so sind sie doch zum Springen tauglich, die Füsse zeigen sich entweder 5- oder 4gliedrig. Dieses Merkmal scheidet die Familie

---

so wichtiger Organe entbehren sollte, so unterwarf ich eine der hier am häufigsten vorkommenden und von *Haliday* selbst untersuchten Arten, nämlich den Ooctonus vulgatus einer genauen Untersuchung, indem ich den Kopf dieses kleinen Thierchens in warmem Wasser einweichte und zwischen den Glaspresser brachte. Hier überzeugte ich mich nun unter dem Mikroskop auf das vollkommenste von der Grundlosigkeit der Behauptung *Haliday's*. Ich fand nämlich sowohl die 3gliedrigen Kiefer — als auch Lippentaster, bestehend aus 2 walzigen verhältnissmässig breiten Grundgliedern und einem 3ten Gliede, welches als lange pfriemenförmige Borste dem 2ten aufsitzt. Auch zeigten die Oberkiefer bei den ♂ von Ooctonus vulgatus noch einen kleinern 4ten Zahn. Um die Taster deutlich zu sehen, bedarf es schon einer mehrhundertmaligen Vergrösserung.

Digitized by Google

gleich in zwei kleinere Gruppen, in Pentameren und Tetrameren.

Bei *Haliday* bildet unsere kleine Familie die 5te Tribus der Chalciden und diese Stellung im System gab er derselben, gestützt auf die Untersuchung des Thorax und die Anheftung des Hinterleibs; *Stephens* und *Curtis* stellen sie aber zu den Proctotrupiden und es ist nicht zu verkennen, dass einzelne Gattungen, z. B. Ooctonus und Polynema, ihrem ganzen Habitus nach sich auffallend dieser letztern Familie anschliessen. Vielleicht wird man bei genauerer Untersuchung der einzelnen Gattungen sich veranlasst sehen, diese kleine Familie noch mehr zu zersplittern, worüber ich indess aus Mangel an erschöpfenden Untersuchungen nichts weiter mitzutheilen mich veranlasst sehe. Ich lasse daher die Gattungen alle in der Reihe, wie *Hal.* sie a. a. O. angiebt, auf einander folgen, wobei jedoch einige neue Gattungen eingeschaltet werden.

Die Gattungen theilen sich bequem nach der Zahl der Fussglieder in zwei Sectionen:

Sect. I. Mit 5 Fussgliedern.

a. Mit gestieltem Hinterleibe.

Gen. I. Ooctonus Hal. (z. Th.). Die Fühler des ♂ sind 13gliedrig [die radicula nicht mitgerechnet]*), des ♀ 11gliedrig, der Fühlerknopf einfach, der Hinterleib gestielt.

---

*) Wenn ich nicht irre, so ist noch kürzlich die Bemerkung gemacht worden, dass bei den Chalciden keine radicula vorhanden sei; ich habe mich aber von ihrer Anwesenheit selbst bei einem so kleinen Insekt wie Polynema similis m. auf das zuverlässigste überzeugen können. Sie mag wohl aus dem Grunde bei sehr kleinen Thierchen nicht leicht aufzufinden sein, weil sie in einer Vertiefung liegt und die Ränder derselben nicht überragt. Bricht nun der Schaft an seiner Artikulationsstelle mit der radicula ab, so bleibt letztere in der Grube zurück und wird nothwendig übersehen. Durch be-

Digitized by Google

Im Habitus hat die Gattung Ooctonus die grösste Aehnlichkeit mit der später folgenden Polynema; die ♀ unterscheiden sich aber auf den ersten Blick durch die grössere Zahl der Fühlerglieder, denn bei Polynema hat das ♀ nur 9gliedrige Fühler. Aber auch die ♂ lassen sich, abgesehen überhaupt von der Zahl der Fussglieder, wodurch die Unterscheidung am sichersten stattfindet, von denen der Gattung Polynema leicht durch zwei Merkmale unterscheiden, nämlich durch die relative Länge des 1sten Fussgliedes, welches bei Ooctonus immer bedeutend kürzer, bei Polynema so lang oder gar länger wie die folgenden Fussglieder zusammengenommen, erscheint; dann ferner durch die Sculptur des Kopfes und des Mittelleibs, welche Theile bei Ooct. immer fein lederartig, fast etwas runzlig erscheinen und dadurch in der Regel matt und ohne Glanz sich zeigen,

---

hutsames Pressen des Kopfes von Polynema similis zwischen 2 eng auf einanderschliessenden Glasplatten und behutsames Hin- und Herschieben gelang es mir nicht nur, die rad. vollständig aus der Grube loszumachen, sondern auch die Artikulationsstelle zwischen ihr und dem Schaft auf das deutlichste zu erkennen, indem hier beide Theile sich vollkommen gelenkig erwiesen, was wohl bei inniger Verwachsung derselben oder gar beim Mangel einer radicula nicht möglich wäre. Ausser Zweifel gestellt wird aber unsre Ansicht von der Anwesenheit einer radicula in der nachfolgenden Gattung Rachistus, denn hier bedarf es solcher Manipulationen nicht, um dieselbe aufzufinden, weil man sie in dieser Gattung durch eine starke Loupe recht gut sehen kann, sie hat hier mitunter die halbe Länge des Schaftes. Wollte man aber, um die entgegengesetzte Ansicht festzuhalten, annehmen, hier sei der Schaft getheilt, so habe ich nichts dagegen; denn annehmen, der Schaft sei getheilt, oder es sei an der Wurzel desselben noch ein selbstständiges Fühlerglied vorhanden, bleibt doch im Grunde dasselbe. Um die Anwesenheit der radicula bei den Chalciden aber durchgreifend nachzuweisen, habe ich bis jetzt noch zu wenige Untersuchungen angestellt, und ich lasse es daher dahingestellt sein, ob nicht vielleicht zum grössten oder kleinsten Theile bei denselben eine Verwachsung beider Theile stattfinden mag.

Digitized by Google

während bei Polyn. Kopf und Thorax immer glatt und glänzend sind.

Die Arten der Gattung Ooctonus sind nicht zahlreich, ich besitze folgende:

1. Ooct. major. Schwarz, die Fühler an der Basis und der Hinterleibsstiel sammt den Beinen gelb, die Geisselglieder nehmen nach der Spitze des Fühlers hin an Länge allmählig ab und an Dicke etwas zu; das Mittelfeld des Hinterrückens völlig glatt; die Flügel sind kurz gewimpert. ♀. Lg. ¾ Lin.

Ich würde diese Art für den Ooct. insignis Hal. halten, wenn nicht ausdrücklich gesagt würde, dass die 8 ersten Glieder der Geissel fast von gleicher Länge wären; bei dem mir vorliegenden Exemplare ist aber das 1ste Glied der Geissel länger als das Stielchen und fast genau doppelt so lang als das 8te. Der Ooct. major kann also nicht der insignis Hal. sein. Genau genommen ist beim major jedes folgende Glied der Geissel immer etwas kürzer als das vorhergehende, und eben so allmählig werden die auf einander folgenden Glieder immer etwas dicker. Das letzte Geisselglied oder der Knopf ist elliptisch und fast so lang wie die 4 vorhergehenden zusammengenommen. Auf dem Hinterrücken befindet sich ein von scharfen Kielen eingeschlossenes, rhombisches, glattes Mittelfeld. Der Stiel des Hinterleibs ist länger als die Hüften, an den Füssen ist blos die Klaue bräunlich.

Ich besitze von dieser ausgezeichneten Art nur ein Exemp. aus der Gegend von Aachen.

2. Ooct. vulgatus Hal. Schwarz, die Fühler an der Basis, die Beine und der Stiel des Hinterleibs gelb, das Mittelfeld des Hinterrückens fein punktirt-runzlig; die Flügel kurz gewimpert. ♂. ♀. Lg. fast ½ Lin.

O. vulgatus Hal. Ent. Mag. Vol. I. p. 344.

Eutriche amoena m. s. Beit. z. Monogr. der Pter. 1. Heft. S. 45.

Von Ooct. major unterscheidet sich vulgatus ♀ sehr leicht durch die viel geringere Grösse des 1sten Geisselgliedes, denn dieses ist auffallend kleiner als das Stielchen,

Digitized by Google

während bei major das umgekehrte Verhältniss stattfindet, indem das 1ste Geisselglied deutlich länger als das Stielchen erscheint. Auch in Bezug auf die Glieder der Geissel überhaupt zeigen sich beim vulgatus auffallende Unterschiede vom major. Die 6 ersten Glieder der Geissel sind nämlich ungefähr gleich lang und auch von gleicher Dicke, während das 7te und 8te nicht nur deutlich länger, sondern auch viel dicker erscheinen als eines der vorhergehenden. Beim ♂ sind die Geisselglieder alle von gleicher Länge, das 1ste Glied aber etwas länger als das Stielchen. Das Mittelfeld des Hinterrückens ist in beiden Geschlechtern nicht glatt, sondern deutlich punktirt-runzlig. Der Stiel des Hinterleibs ist kaum etwas länger, als die hintersten Hüften.

Diese Art ist in hiesiger Gegend besonders häufig.

3. Oct. heterotomus. Schwarz, die Fühler an der Basis, der Stiel des Hinterleibs und die Beine gelb; das 5te Glied der Geissel ist viel dicker als das 4te und 6te; das Mittelfeld des Hinterrückens glatt und glänzend; die Flügel kurz gewimpert. ♂. ♀. L. ¾ Lin.

Diese Art unterscheidet sich von vulgatus durch etwas geringere Grösse und ein glattes Mittelfeld des Hinterrückens, hauptsächlich aber und zwar auffallend durch die Fühler des ♀. Die Bildung derselben ist zwar im Allgemeinen ganz wie bei vulgatus, aber schon das 3te Glied der Geissel ist etwas, aber nur wenig dicker als das 2te und 4te, das 5te Glied aber ist auffallend dicker, als das vorhergehende 4te und das nachfolgende 6te Glied. Die Fühler des ♂ sind grade so wie bei vulgatus gebildet; man kann daher die ♂ beider Arten blos an der Sculptur des Mittelfeldes am Hinterrücken, aber auch hierdurch sehr leicht unterscheiden.

Beide Geschlechter ziemlich häufig bei Aachen.

4. Oct. hemipterus Hal. Schwarz, der Schaft an der Basis, das Stielchen und die Beine rothgelb; das Mittelfeld des Hinterrückens runzlig, die Flügel verkürzt. ♀. Lg. ¼—½ Lin.

***Oct. hem. Hal.* Ent. Mag. Vol. 1. pag. 344.**

Digitized by Google

Von dieser Art besitze ich nur ♀, auch *Hal.* kannte das ♂ nicht. An den Fühlern ist das 1ste Glied der Geissel viel kleiner als das Stielchen; die 6 ersten Glieder der Geissel erscheinen unter sich gleich lang und dick, das 7te und 8te ist aber etwas mehr verdickt und auch etwas länger als die vorhergehenden. Der Knopf ist eiförmig und so lang wie die vorhergehenden zusammengenommen. Die Flügel sind sehr verkürzt und ragen nicht viel über den Thorax hinaus.

Ich besitze 6 ♀ aus hiesiger Gegend.

5. Ooct. sublaevis. Schwarz, etwas glatter und glänzender, die Fühler an der Basis, der Stiel des Hinterleibs und die Beine gelb; das 1ste Glied der Geissel ist genau so lang wie das Stielchen; das Mittelfeld des Hinterrückens ist sehr klein und glatt. ♀. Lg. ¾ Lin.

Durch die Fühler ist diese Art, von der ich nur ein einziges Exemplar besitze, sehr ausgezeichnet. Das 1ste Glied der Geissel ist nämlich genau so lang wie das Stielchen, das 2te ist etwas länger als das 1ste; die beiden folgenden etwas kürzer als das 2te, aber unter sich von gleicher Länge. Die 4 ersten Glieder der Geissel sind unter sich auch fast genau von gleicher Dicke, während die 4 folgenden sich durch eine bedeutendere Dicke auszeichnen. Das 5te und 6te Glied sind gleich lang und dick, das 7te und 8te ebenso. Der Knopf ist schmal, elliptisch und nicht länger als die 3 vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Das einzige Exemplar meiner Sammlung ist aus der hiesigen Gegend.

6. Ooct. insignis Hal. Schwarz, die Flügel etwas dunkel, die Fühler an der Basis und der Stiel des Hinterleibes gelb; der Fühlerknopf elliptisch. ♂. ♀. Lg. ¾ Lin.

***Hal.* im Ent. Mag. Vol. I. pag. 344.**

Der Polynema ovulorum sehr ähnlich. Die Geisselglieder beim ♀ sind mit Ausnahme des Knopfes unter sich fast von gleicher Länge, nach der Spitze hin aber

Digitized by Google

allmählig etwas dicker werdend; der Knopf ist gross, fast länglich.

Aus der Umgegend von London. Hier ist mir diese Art noch nicht vorgekommen; die vorstehende Beschreibung gehört allein *Hal.* an.

b. Der Hinterleib sitzend.

Gen. II. Rachistus m. Die Fühler des ♀ sind 11gliedrig, die Radicula sehr deutlich, der Knopf nicht geringelt; beim ♂ sind die Fühler 13gliedrig. Der Hinterleib ist sitzend, die Tarsen 5gliedrig; die Flügel haben einen kurzen, die Mitte des Flügels nicht erreichenden Unterrandnerven.

Es unterscheidet sich diese Gattung von Ooctonus, womit *Hal.* ihre Arten verbunden hatte, in gar zu wesentlichen Stücken, um diese Trennung nicht zu rechtfertigen, der nicht gestielte Hinterleib und die deutliche Radicula unterscheiden sie leicht von jener Gattung und von der nachfolgenden Litus sind die ♀ durch ihre 11-gliedrigen Fühler ausgezeichnet, da wir bei Litus nur 9 finden. Die ♂ stimmen zwar in der Zahl der Fühlerglieder mit Litus überein, sind aber leicht an dem viel kürzern Subcostalnerven zu erkennen.

Hal. beschreibt nur zwei Arten, mir sind deren fünf bekannt:

1. Rach. terebrator. Schwarz, die Fühler an der Basis, der Rücken des Pro- und Mesothorax zum Theil, die Basis des Hinterleibs und die Beine gelb; der Bohrer ragt etwas vor und hat ½ von der Länge des Hinterleibs. ♀. Lg. ¾ Lin.

Die Fühler zeichnen sich durch die sehr lange Radicula aus, welche ungefähr halb so lang als der Schaft ist. Das 1ste Glied der Geissel ist kaum so lang als das Stielchen, die Glieder 2—4 sind sehr verlängert, das 2te ist das längste von allen und hat die doppelte Länge des 1sten Gliedes. Vom 2ten Gliede an nehmen die folgenden nach der Spitze hin an Länge allmählig ab und eben so unmerklich an Dicke zu. Der Knopf ist etwas

Digitized by Google

schmal und nicht so lang wie die 3 vorhergehenden zusammengenommen. Der Schaft ist gelb, hat aber auf dem Rücken einen bräunlichen Streifen. Der Prothorax und der Rücken des Mesothorax sind gelb, der letztere ist mit 3 braunen Flecken versehen, wovon der mittlere sehr gross, die seitlichen sehr klein sind. Der Hinterleib ist an der Basis fast bis zur Mitte gelb und so wie der Mittelleib mit zerstreuten sehr feinen und ziemlich langen Borsten versehen.

Ich besitze nur 1 ♀ aus der Gegend von Aachen.

2. Rach. sulphuripes. Schwarz, die Fühler an der Basis, die Wurzel des Hinterleibs und die Beine gelb, erstere mit sehr verlängertem Knopf; das 1ste Glied der Geissel so lang wie das Stielchen; der Legebohrer kaum hervorragend. ♂. ♀. Lg. ½ Lin.

An den Fühlern ist die Radicula, welche deutlich sichtbar ist, der Schaft und das Stielchen gelb, die beiden letztern haben auf dem Rücken einen braunen Streifen. Das 1ste Glied der Geissel ist genau so lang wie das Stielchen, das 2te etwas länger als das 1ste, das 3te Glied etwas kürzer als das 2te, das 4te wiederum etwas kürzer als das 3te. Die Glieder 5 und 6 sind gleich gross, merklich kürzer zwar, aber etwas dicker als die vorhergehenden, ungefähr so lang als breit. Der Knopf ist sehr verlängert und ungefähr von der Länge der 4 vorhergehenden Glieder. Der Mittelleib ist einfarbig schwarz und der Hinterleib von der Basis ab bis zur Mitte gelb. Der Legebohrer ist kaum sichtbar. An den Beinen sind die 4 hintern Hüften braun mit gelber Spitze.

Durch die Fühlerbildung, namentlich durch die Länge des Knopfes, so wie auch durch die Kürze des Legebohrers ist diese Art leicht von terebrator zu unterscheiden.

4 ♀ und 1 ♂ aus der Gegend von Aachen.

3. Rach. litoralis Hal. Schwarz, die Fühler, der Hinterleib an der Basis und die Beine theilweise gelb, bei erste-

Digitized by Google

ren ist das 1ste Glied der Geissel kürzer als das Stielchen; der Bohrer ist kaum sichtbar. ♂. ♀. Lg. ¼ Lin.

Syn. ***Ooctonus litoralis Hal.*** **Ent. Mag. Vol. I. p. 344.**

Diese Art ist von terebrator und sulphuripes sehr leicht durch die Färbung der Beine, noch mehr aber durch die ganz verschiedene Bildung der Fühler zu unterscheiden. Während nämlich bei jenen beiden Arten die Glieder der Geissel von 2—4 sehr verlängert sind, und namentlich viel länger als 5—8, so finden wir dieses Verhältniss bei litoralis gerade umgekehrt, denn das Stielchen ist kleiner als der Schaft und die 4 ersten Glieder der Geissel sind offenbar kürzer und dünner als die 4 folgenden; der Knopf endlich ist ungefähr so lang wie die 4 vorhergehenden zusammengenommen. Beim ♂ ist der Schaft kurz, das 1ste Glied der Geissel kürzer als das 2te; überhaupt nehmen die Geisselglieder nach der Spitze des Fühlers hin an Länge allmählig zu, aber in demselben Verhältniss an Dicke ab, so dass das letzte Glied wirklich das dünnste ist. Der Hinterleib ist von der Basis ab nicht ganz bis zur Mitte gelb, und bei den ♂ ist dieses noch weniger der Fall als bei den ♀.

Diese Art ist sehr häufig in hiesiger Gegend, und zwar kommen die ♂ viel häufiger vor als die ♀.

4. Rach. pictus Hal. Schwarz, die Fühler an der Basis, der Thorax mehr oder weniger, die Basis des Hinterleibs und die Beine gelb; das 1ste Glied der Geissel ist ein wenig kürzer als das Stielchen, der Bohrer deutlich hervorragend, ungefähr ⅓ von der Länge des Hinterleibs betragend. ♀. Lg. ½ Lin.

Syn. ***Ooctonus pictus Hal.*** **Ent. Mag. Vol. I. pag. 344.**

Gonatocerus flavus m. **s. Beiträge zur Monogr. d. Pteromalinen. S. 45. No. 3.**

Durch die relative Länge des 2ten Gliedes der Geissel ist diese Art sehr ausgezeichnet, denn mit Ausnahme des Knopfes ist dieses Glied das grösste an der ganzen Geissel, es ist ungefähr 1½ mal so lang als das 1ste; das 3te Glied ist etwas kleiner als das 2te. Das 4te und 5te Glied unter sich gleich lang, aber einzeln genommen etwas kürzer als das 3te. Das 6te, 7te und 8te

Digitized by Google

sind unter sich und mit 4 und 5 gleich an Länge, aber beträchtlich dicker als diese beiden. Der Knopf ist sehr verlängert und kaum etwas kürzer als die 4 vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Was die Färbung der Fühler anbetrifft, so ist die ziemlich lange Radicula blassgelb, Schaft und Stielchen gelb mit braunem Längsstrich. Gelb ist ferner der Pro- und Mesothorax, der letztere hat aber 3 braune Flecken, von denen der mittlere der grösste ist; das Schildchen ist braun und an den Seiten gelb eingefafst, zur Seite mit je einem braunen Fleckchen. Der Metathorax ist braun. Die Schenkel haben in der Mitte kaum einen bräunlichen Anflug.

Von dieser zierlichen Art besitze ich 2 ♀ aus der hiesigen Gegend, sie scheint also selten zu sein; *Hal.* fand sie bei London.

5. Rach. ater. Schwarzbraun, die Kniee und die vordersten Schienen gelblich, das 1ste Glied der Geissel beim ♀ ist etwas kürzer als das Stielchen, das 5te Glied etwas dicker als das 6te; der Bohrer ragt kaum etwas hervor. ♂. ♀. Lg. ¾ Lin.

Syn. *Gonatocerus ater m.* s. Beitr. z. Monogr. d. Pterom. 1. Heft, S. 43.

Diese Art unterscheidet sich von allen vorhergehenden leicht durch die ganz dunkle Färbung des Körpers. Die Fühler zeichnen sich ebenfalls aus. Die Radicula ist klein und deshalb, so wie auch wegen der dunklen Färbung derselben schwer aufzufinden. Der Schaft ist ebenfalls dunkelbraun, ziemlich breit; das Stielchen hat eine schmutzig braungelbe Färbung, es ist nach der Spitze hin ziemlich erweitert und bedeutend länger als das 1ste Glied der Geissel. Die 4 ersten Glieder der Geissel sind überhaupt sehr kurz, unter sich fast von gleicher Länge, aber fortgehend fast unmerklich etwas dicker werdend. Das 5te Glied ist nicht nur bedeutend länger als das 4te, sondern auch auffallend dicker als dieses und das nachfolgende 6te Glied. Die Glieder 6, 7 und 8 sind unter sich fast gleich lang, aber fortgehend etwas dikker, so dass das 8te Glied die Dicke und auch genau

Digitized by Google

die Länge des 5ten besitzt. Der Knopf ist eiförmig, kaum so lang wie die 3 vorhergehenden Glieder zusammengenommen. An den Beinen sind bisweilen auch die Füsse schmutzig gelb.

2 ♀ und 1 ♂ aus hiesiger Gegend.

Gen. III. Litus Hal. Die Fühler des ♀ 9gliedrig, der Knopf einfach, die Tarsen 5gliedrig.

Dies ist der kurze Charakter der Gattung, welche *Hal.* auf 2 Arten nach dem weiblichen Geschlecht gegründet hat, der ausführlichere Charakter soll in der Beschreibung dieser Arten enthalten sein, jedoch finde ich ausser der Angabe eines sitzenden und eines fast sitzenden Hinterleibes nichts, was zu dem Gattungscharakter gezogen werden könnte. Es ist also ganz einfach die Anzahl der Fühlerglieder, welche diese Gattung von Rachistus unterscheidet, so wie auch von der nachfolgenden Leimacis. Die beiden von *Hal.* beschriebenen Arten sind:

1. Lit. cynipseus Hal. Schwarz, Kopf und Thorax dunkel, die Flügel braun lang gewimpert, die Beine roth. ♀. Lg. ⅓ Lin.

S. Ent. Mag. Vol. I. p. 345.

Kopf und Thorax sind gekörnelt, dunkel, die Stirne breit, abgestutzt, der Scheitel flach, das Hinterhaupt vertieft, die Fühler des ♀ haben eine sehr kurze Radicula, der Schaft ist länglich, gebogen, an beiden Enden zugespitzt, das Stielchen breit, zusammengedrückt. Die 6 Glieder der Geissel sind klein, das 3te etwas kurz, nach der Spitze hin werden dieselben allmählig dicker und fast kuglig; das letzte Glied ist länger als die 3 vorhergehenden zusammengenommen und eiförmig zugespitzt. Der Thorax ist kurz gewölbt, der Prothorax sehr kurz, bogig, der Metathorax gestutzt, der Hinterleib ist kurz sitzend, dem Hinterrücken fest anliegend, etwas rundlich, zusammengepresst, der Bauch gekielt; der Legebohrer kaum hervorragend. Die Flügel sind linearisch, die vordern

Digitized by Google

etwas breiter und lang gewimpert, die Beine sind genähert etwas dicker als gewöhnlich, die vordersten Tibien keulenförmig.

Nicht selten im Grase unter Bäumen.

2. Lit. **dimidiatus** Hal. **Pechbräunlich, die Flügel durchscheinend, gelblich, die Fühler an der Basis, der Hinterleib und die Beine gelb, der After bräunlich. ♀. Lg. ⅔ Lin.**

Mymar. dimidiatus Curt. G. — Ent. Brit.

Bei dieser Art ist fast Alles wie in der Sect. B. bei Ooctonus (siehe meine Gattung Rachistus!), nur die Fühler sind 9gliedrig und die Flügel sind schmaler. An dem bräunlich gefärbten Kopfe ist der Mund bräunlich gelb, der Scheitel fast linearisch. Die Fühler sind gelb, nach der Spitze hin bräunlich, die Glieder der Geissel sind verlängert, nach der Spitze hin an Dicke zunehmend, das letzte Glied ist eiförmig, kaum doppelt so lang als das vorhergehende. Der Thorax ist pechbräunlich, das Schildchen röthlich, der Hinterleib fast sitzend zusammengedrückt, gelb, mit brauner Spitze. Die Beine sind schlank, gelb, die Vorderflügel fast linearisch, kurz gewimpert, die hintern schmaler und länger gewimpert.

Fundort England.

Gen. IV. **Leimacis** m. Fühler des ♀ 8gliedrig, der Knopf einfach, des ♂ 13gliedrig, die Tarsen 5gliedrig; die Flügel haben einen fast die Mitte des Vorderrandes erreichenden Unterrandnerven. Der Hinterleib ist sitzend.

Diese Gattung charakterisirt sich von allen mit fünf Fussgliedern versehenen, durch die Länge des Subcostalnerven und die ♀ überdies durch die 8gliedrigen Fühler, sie kann daher nicht leicht mit einer andern verwechselt werden. Mir ist nur eine Art in dieser Gattung hier vorgekommen, nämlich:

L. rufula. Braun, die Fühler an der Basis, der Hinterleib bis fast zur Spitze und die Beine fast zinoberroth; die Flügel etwas länger als der ganze Körper. ♂. ♀. Lg. ¼ Lin.

Digitized by Google

Bei dem ♀ ist das 1ste Glied der Geissel etwas länger als das Stielchen, das 2te Glied ungewöhnlich lang, ungefähr von der Länge des Knopfes, was bei keiner Art dieser Familie vorzukommen pflegt: (dass dieses Glied nicht etwa aus zweien besteht, davon habe ich mich bei starker Vergrösserung unter dem Mikroskop überzeugt!); die 3 folgenden sind ungefähr gleich lang, aber in ihrer Aufeinanderfolge allmählig dicker werdend. Das letzte Glied ist fast eiförmig, nicht länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Beim ♂ ist das 1ste Glied der Geissel nicht länger als das Stielchen, die übrigen sind etwas länger als das erste, aber unter sich von gleicher Länge und nach der Fühlerspitze hin allmählig etwas dünner werdend. Die Flügel sind beim ♂ etwas länger als der ganze Körper und lang gewimpert, beim ♀ etwas kürzer, der Subcostalnerv zeichnet sich in beiden Geschlechtern durch seine bedeutende Länge aus.

Diese Art findet sich besonders häufig in hiesiger Gegend im Herbst auf Wiesen, jedoch die ♂ viel häufiger als die ♀.

Gen. V. Gonatocerus Nees. Fühler des ♂ 13gliedrig, des ♀ 11gliedrig (die Radicula nicht mitgerechnet!), der Fühlerknopf beim ♀ dreiringlig; der Hinterleib sitzend; der Legebohrer beim ♀ hervorragend; die Flügel mit kurzem Unterrandnerv.

Die Gattung Gonatocerus, wie sie von *Nees* charakterisirt worden, lässt sich weder mit Ooctonus noch mit Rachistus füglich vereinigen; denn da der Hinterleib nicht gestielt ist, so kann sie nicht mit jener, und weil der Fühlerknopf 3ringelig angegeben wird, nicht mit dieser verbunden werden. Von Litus und Leimacis unterscheidet sie die grössere Fühlergliederzahl beim ♀. Um so weniger weiss ich aber auch diese Gattung unterzubringen, da ich in der *Nees*'schen Sammlung die betreffenden Originalexemplare nicht mehr vorfand. Früher

Digitized by Google

hatte ich in den Beiträgen zur Monographie der Pteromalinen den Rachistus litoralis für die *Nees*'sche Art gehalten, was sich bei genauerer Erwägung nicht rechtfertigen lässt. *Nees* kennt nur eine Art, nämlich:

Gon. longicornis Nees. Schwarz, glänzend, der Hinterleib an der Basis und die Beine gelb. Lg. kaum 1 Lin.
S. *Nees* Hym. Ichneum. aff. Mon. Vol. II. p. 193.

Kopf und Thorax sind dunkelschwarz, glänzend, der Hinterleib ein wenig länger als der Mittelleib, verlängert eiförmig, niedergedrückt, platt, etwas kupferfarbig, das 1ste Segment grösstentheils und der Bauch über das 1ste Segment hinaus blassgelb. Der Bohrer von der Länge des Hinterleibs, die Scheiden desselben behaart. Die Beine blassgelb. Beim ♂ sind die Fühler anders gebildet, die Glieder alle cylindrisch, und gleich lang, das letzte ein wenig kürzer. Die hintersten Schenkel haben an der Spitze einen breiten braunen Ring, die hintersten Tibien sind ganz, die mittlern in der Mitte braun.

Da *Nees* über die Zahl der Tarsen bei dieser Gattung schweigt, so war ich ungewiss, ob ich sie den Pentameren oder Tetrameren einverleiben sollte; da indess in der Gruppe der Tetrameren keine Gattung vorkommt, welche 11gliedrige Fühler im weiblichen Geschlecht besitzt (die Zahl der Fühlerglieder ist immer kleiner), so durfte ich wohl mit einiger Zuversicht annehmen, dass auch bei Gonatocerus 5gliedrige Tarsen vorkommen werden.

Das ♀ fand *Nees* auf Pinus sylvestris, das ♂ in einem mit Eichen untermischten Fichtenbestand unter Moos, beide in der Gegend von Sickershausen.

Sect. II. Mit 4 Fussgliedern.

a. Der Hinterleib sitzend.

Gen. VI. Anaphes Hal. Die Fühler des ♂ 12gliedrig, des ♀ 9gliedrig, der Knopf einfach, die Tarsen 4gliedrig; der Hinterleib sitzend, eiförmig. Die Flügel haben einen deutlichen und ziemlich langen nervus ulnaris.

Am Kopf ist der Scheitel fast linearisch, die Stirn etwas eingedrückt; die Fühler des ♀ haben einen zusammengedrückten, an beiden Enden zugespitzten Schaft, das Stielchen ist breit, zusammengedrückt; das 3te Glied ist sehr kurz, die übrigen fast gleich, nach der Spitze hin an Dicke etwas zunehmend, das letzte ist gross, länglich; das ♂ hat eine fadenförmige Geissel mit fast gleichlangen Gliedern. Der Prothorax ist sehr kurz, der Mesothorax kurz, gewölbt. Das Schildchen ist eiförmig, der Metathorax gerundet. Der Hinterleib ist kurz, eiförmig, sitzend, der Bohrer kaum hervorragend. Die Vorderflügel sind etwas breit, die hintern linearisch und länger gewimpert.

1. An. pratensis. **Schwarz, Fühler und Beine braun, an den erstern das Stielchen, an letztern die Trochanteren, die Kniee und Tarsen schmutziggelb; das 2te Glied der Geissel ist länger als das 3te; die Flügel lang gewimpert. ♂ ♀. Lg. ⅓ Lin.**

Die Fühler des ♀ sind schlank, von Körperlänge, das 1ste Glied der Geissel sehr klein, ⅓ von der Länge des Stielchens und kaum ¼ von der Länge des 2ten Geisselgliedes betragend. Das 2—4te Glied der Geissel ist sehr verlängert, dünn und das nachfolgende immer etwas kleiner als das vorhergehende; das 5te und 6te von gleicher Länge, jedes für sich zwar etwas kürzer als das 4te, aber dicker. Der Knopf ist elliptisch und nicht länger als die 2 vorhergehenden Glieder zusammen. An den Fühlern der ♂ ist der Schaft auf der Unterseite und das Stielchen gelb, die Glieder der Geissel werden nach der Spitze hin fast unmerklich kürzer und etwas dünner; das 1ste Glied der Geissel ist fast doppelt so lang wie das Stielchen; die Flügel sind etwas rauchgrau; die Wimpern so lang wie die grösste Flügelbreite. Die Beine sind dunkelbraun, kaum dass die Schenkelringe, die Kniee und die Tarsen nebst den beiden vordersten Schienen etwas schmutziggelb durchscheinen.

Häufig in hiesiger Gegend nach beiden Geschlechtern auf Wiesen.

Digitized by Google

2. An. autumnalis. Schwarz, Fühler und Beine braun, an den erstern der Schaft und das Stielchen, an letztern die Trochanteren, Kniee und Tarsen schmutziggelb; das 2te Glied der Geissel ist nicht länger als das 3te; die Flügel lang gewimpert. ♂. ♀. Lg. ⅛ Lin.

Diese Art ist ungefähr halb so gross als die vorige und stimmt in der Färbung aller Körpertheile durchaus damit überein, dagegen ist die Bildung der Fühler bei dem ♀ eine sehr verschiedene. Das Stielchen ist hier wieder sehr klein, die 5 folgenden Glieder sind aber ungefähr gleich lang, das 2te ist viel dünner wie die übrigen, das 3te bis 6te fast von gleicher Dicke. Der Knopf ist so lang wie die 2 vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Beim ♂ werden die Glieder der Geissel nach der Spitze hin allmählig und fast unmerklich etwas länger und zugleich etwas dünner. Die Flügel sind schmal, die Wimpern länger als die grösste Flügelbreite.

In hiesiger Gegend häufig im Herbst auf Wiesen.

3. An. flavipes. Schwarz, die Fühler an der Basis und die Beine gelb, das 2te Glied der Geissel ist nicht länger aber dünner als das 3te; die Flügel sind schmal mit sehr langen Wimperhaaren. ♀. Lg. ¼ Lin.

***Gonatocerus flavipes* m. s. Beit. z. Mon. d. Pter. 1. Hft. S. 43.**

In der Grösse und in der Form der Fühler stimmt diese Art genau mit autumnalis, aber die Färbung der Beine ist zu abweichend, um selbst als Varietät von autumnalis gelten zu können.

Nur 1 ♀ aus hiesiger Gegend.

4. An parvus. Schwarzbraun, der Schaft, das Stielchen, der Mund und die Beine schmutziggelb, die Flügel schmal, die Wimpern doppelt so lang als die grösste Flügelbreite. ♂. ♀. Lg. kaum ⅛ Lin.

***Gonatocerus parvus* m. s. Beit. z. Mon. d. Pter. 1. Hft. S. 43.**

Noch etwas kleiner als flavipes und autumnalis, dabei schmaler und die Flügel mit längern Wimpern versehen. Die Glieder der Geissel beim ♂ sind ungefähr von gleicher Länge und Dicke, beim ♀ kann ich das

Verhältniss der Geisselglieder zu einander nicht mehr näher angeben, da ich das einzige ♀ durch Zufall eingebüsst habe.

Beide Geschlechter sind aus hiesiger Gegend.

5. An. fuscipennis Hal. Schwarz, die Flügel braun, die Fühler an der Basis und die Beine blassbräunlich. ♂. ♀. Lg. ¼ Lin.

Ent. Mag. Vol. I. p. 346.

Die Fühler etwas dick, besonders beim ♂; die Flügel zart gewimpert.

England. Hier ist mir diese Art noch nicht vorgekommen.

Gen. VII. Anagrus Hal. Die Fühler des ♂ sind 13-gliedrig, des ♀ 9gliedrig, der Knopf einfach; die Tarsen 4gliedrig; der Hinterleib sitzend, kegelförmig zugespitzt. Die Flügel haben keinen oder nur einen punktförmigen nervus ulnaris.

Am Kopfe ist der Scheitel linearisch, die Stirn niedergedrückt. An den Fühlern des ♀ ist das 3te Glied sehr kurz, die folgenden ungefähr gleich, das letzte gross, länglich. Die Fühler des ♂ sind zusammengedrückt, etwas dick, die ersten Glieder der Geissel ein wenig kürzer als die folgenden. Das Schildchen ist halbkreisig, der Hinterleib sitzend, kegelförmig verlängert, auf dem Rücken flach oder rinnenförmig, am Bauch zusammengedrückt, gekielt, der Bohrer sehr kurz vorragend. Die Flügel sind gewimpert, die Wimperhaare kommen nicht aus dem Flügelrande, sondern etwas mehr einwärts aus dem Flügelfelde.

1. An. pallidus. Blassgelb, der Kopf, der Rücken des Mesothorax, der Bohrer ein wenig hervorragend, die Flügel lang gewimpert. ♂. ♀. Lg. ¼ Lin.

Die Fühler des ♀ sind blassgelb, das 1ste Glied der Geissel etwas kleiner als das Stielchen, das 2te und 3te ungefähr gleich lang, das 4te etwas kürzer als das 3te, aber dicker als dieses. Der Knopf ist so lang wie die

Digitized by Google

beiden vorhergehenden zusammen. Bei dem ♂ sind die 3 ersten Glieder der Fühler etwas blass röthlichgelb, die übrigen bräunlich; das 1ste Glied der Geissel ist so lang wie das Stielchen, das 2te etwas länger und die übrigen mit diesem letztern ungefähr von gleicher Länge, nur allmählig nach der Spitze hin dünner werdend.

Beide Geschlechter aus hiesiger Gegend.

2. **An. flavus. Gelb, die Augen und die Spitze des deutlich hervorragenden Bohrers schwarz; die Flügel schmal, sehr lang gewimpert. ♀. Lg. ⅓ Lin.**

An den Fühlern ist das 1ste Glied der Geissel kleiner als das Stielchen, das 2—6te ungefähr von gleicher Länge, aber diese Glieder werden nach der Spitze hin allmählig dicker, das 2te und 3te Glied ist schon beträchtlich dünner als das 6te. Der Knopf ist etwas länger als die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Es scheint mir diese Art dem Incarnatus Hal. nahe verwandt zu sein.

3. **An. debilis. Bräunlich, das Schildchen, der Metathorax, die Basis des Hinterleibs und die Beine gelb; die Flügel schmal, lang gewimpert. ♀. Lg. ⅓ Lin.**

Die Fühler sind schmutziggelb, das 1ste Glied der Geissel ist kleiner als der Schaft, die folgenden von 2 bis 6 sind langgestreckt, in ihrer Aufeinanderfolge fast unmerklich kürzer, aber sehr deutlich dicker werdend. Der Knopf ist so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Der Bohrer ist etwas vorragend.

Nur 1 ♀.

4. **An. subfuscus. Braun, an den Fühlern ist das Stielchen röthlichgelb, das Schildchen und der Metathorax ist blassgelb. Die Beine sind bräunlich, die Hüften an der Spitze, die Schenkelringe und Tarsen schmutziggelb. ♂. Lg. ⅓ Lin.**

An den Fühlern ist der Schaft bräunlich, das 1ste Glied der Geissel ist etwas länger als das Stielchen, aber kürzer als das 2te; dieses letztere und die folgenden Glieder haben ungefähr gleiche Länge; die Flügel

Digitized by Google

sind schmal und lang gewimpert. — Nur 1 ♂ aus hiesiger Gegend.

Es folgen nun hier 3 von *Hal.* beschriebene Arten dieser Gattung, welche sehr schwer zu bestimmen sein möchten, weil auf die relative Grösse der Fühlerglieder in der Beschreibung keine Rücksicht genommen worden ist. Die Färbung scheint aber bei diesen kleinen Thierchen durch das Eintrocknen sich zu verändern, daher weniger zuverlässig.

5. An. atomus Hal. Blassgelb und braun, Flügel durchsichtig. ♀. Lg. $\frac{1}{3}$ Lin.

Ent. Mag. Vol. I. p. 347. ***Ichneumon atomus L.***

Kopf, Spitze der Fühler, Prothorax und After etwas bräunlich, die Flügel wasserhell, sehr schön gewimpert.

Ueber das Citat von Ichn. atomus L. giebt *Hal.* am angeführten Orte keine nähere Auskunft; schwerlich dürfte dasselbe wohl ohne Fragezeichen hier sich rechtfertigen lassen, da vielleicht nicht einmal feststeht, ob der *Linné'*sche Ichn. atomus zu dieser Gattung gehört. Viele der grössern *Linné'*schen Arten sind noch zweifelhaft, um wieviel mehr wird das nicht bei so kleinen Thierchen der Fall sein. Solche durchaus zweifelhafte und vielleicht nie mit Gewissheit zu enträthselnde Citate bleiben daher überhaupt besser weg.

6. An. incarnatus Hal. Roth mit schwarzen Augen, das Schildchen blass, die Flügel durchsichtig gelblich. ♀. Lg. $\frac{1}{16}$ Lin.

Ent. Mag. Vol. I. p. 347.

Bei dieser Art ist der Thorax weniger verlängert als bei der vorhergehenden; die Flügel kürzer gewimpert, die Fühler an der Basis und die Beine blasser.

England. Diese und die vorhergehende Art sollen nicht selten sein im Herbst auf dem Grase unter Bäumen.

7. An. ustulatus Hal. Braun, die Fühler, der Rücken des Thorax und die Beine roth, die Flügel durchsichtig. ♂. Lg. $\frac{1}{16}$ Lin.

Ent. Mag. Vol. I. p. 347.

Digitized by Google

Kürzer als die beiden vorhergehenden und dunkler gefärbt; die Flügel wie bei atomus.

England.

b. Der Hinterleib gestielt.

Gen. VIII. Polynema Hal. Fühler des ♂ 13gliedrig, des ♀ 9gliedrig, der Knopf einfach, der Schaft in beiden Geschlechtern erweitert, gebogen und ein wenig verlängert; die Tarsen 4gliedrig, der Hinterleib gestielt.

Diese zierliche und an Arten hier reichste Gattung zeichnet sich weiter durch folgende Merkmale aus: der Kopf ist etwas dick und fast rund, der Scheitel breit und etwas flach, Kopf und Thorax sehr glatt und glänzend; der Fühlerschaft ist kaum etwas länger als der Kopf erweitert und gebogen, das Stielchen ist breit zusammengedrückt, die Geissel des ♂ ist linearisch, die Glieder derselben nehmen nach der Spitze hin an Länge unmerklich ab; beim ♀ ist das 3te Fühlerglied kürzer als das 4te, die übrigen werden nach der Spitze hin gewöhnlich etwas kürzer aber dabei dicker, das letzte Glied oder der Knopf ist gross und eiförmig. Der Mittelleib ist convex, glatt, der Prothorax deutlich, das Schildchen eiförmig, der Metathorax rundlich. Der Hinterleib, welcher gestielt ist, erscheint fast lanzettförmig zugespitzt, aufsteigend, beim ♀ an der Spitze etwas flach mit kurzem oder auch verlängertem Bohrer, der Stiel ist wie bei den folgenden Gattungen fadenförmig und absteigend. Die Beine sind zart, lang, das 1ste Fussglied so lang oder auch länger wie alle folgenden zusammengenommen. Die Vorderflügel sind schmal, nach der Spitze hin umgekehrt eiförmig, gewimpert, der Subcostalnerv ist sehr kurz, keulförmig (d. h. der Nervus ulnaris*) ist fast

*) Nervus *ulnaris* etc. ulna nennt *Hal.* denjenigen Theil des Unterrandnerven, welcher sich dem Vorderrande anschliesst. Unsern nervus subcostalis oder Unterrandnerven nennt er *humeralis*, den ramus stigmaticus Nees *cubitalis*, und der Verlängerung des ulnaris über den cubitalis hinaus giebt er den Namen *radialis*.

Digitized by Google

in einen Punkt zusammengezogen), die Hinterflügel sind linearisch und länger gewimpert.

a. Mit hellrothen Beinen.

1. Pol. ovulorum Hal. Schwarzbraun, die Fühler an der Basis, der Stiel des Hinterleibs und die Beine sammt den Hüften hell rothgelb; das 1ste Glied der Geissel ist so lang wie das Stielchen. Die Flügel sind mit sehr langen Wimperhaaren besetzt. ♂. ♀. Lg. ½ Lin.

Pol. ovulorum Hal. s. Ent. Mag. Vol. I. p. 347.
Eutriche gracilis Nees. s. Hym. Ichn. aff. Mon. Vol. II. p. 197.
Mymar ovulorum Curt. G. — Ent. B.
Ichneum ovulorum L.? S. N. — Tn. S. Schrk. F. B.!
Cryptus ovulorum F.? S. P.

Diese interessante und zierliche Art ist in hiesiger Gegend selten, sie unterscheidet sich aber von den verwandten Arten nicht schwer durch die Fühler. Das 1ste Glied der Geissel ist nämlich so lang aber durchaus nicht länger als das Stielchen, das 2te und 3te Glied ist sehr verlängert, jedoch das erstere um ⅓ länger als das folgende, die Glieder 4, 5 und 6 sind wieder kürzer als das 3te, aber unter sich ungefähr gleich lang; jedoch in ihrer Aufeinanderfolge etwas dicker werdend, auch sammt dem Knopf etwas dunkler gefärbt; dieser letztere ist nicht länger als die 3 vorhergehenden Glieder zusammengenommen. An den Füssen ist das letzte Glied bräunlich, was mehr oder weniger bei allen Arten mit rothen Beinen vorkommt; die Flügel sind ein wenig länger als der ganze Körper und mit sehr langen Wimperhaaren besetzt*).

Zwei Varietäten des ♂ sind mir hier vorgekommen:
a. Mit röthlichem Halse.
b. Der ganze Thorax und der Hinterleib an der Basis röthlich.

---

*) Als sehr lange Wimperhaare kann man hier diejenigen ansehen, welche der grössten Breite des Flügels an Länge wenigstens gleichkommen, lange Wimperhaare sind dann diejenigen, welche wenigstens die Hälfte der grössten Flügelbreite haben; die übrigen Ausdrücke, kurze oder ziemlich lange W. erklären sich hieraus leicht von selbst.

Digitized by Google

Ich besitze 5 ♂ und 2 ♀ aus der Gegend von Aachen. Nach *Hal.* zerstört diese Art die Eier von Pontia Brassicae. Was die Synonymie derselben betrifft, so kann man jene Syn. von *Linné*, *Fabricius* und *Schrank* als ganz ungewiss ansehen; denn nach *Hal.'s* eignem Ausspruch haben *L.* und *Schr.* sogar 2 Species unter dem Namen Ichn. ovulorum mit einander vermengt. Wie wenig solche Citate nützen, ist bei Anagrus atomus Hal. gezeigt worden. Das Citat aus *Nees* kann ich mit Sicherheit verbürgen, da ich die betreffenden Originalexemplare in der *Nees'*schen Sammlung selbst verglichen habe. Wie schwankend die Ansicht über Ichn. ovulorum L. ist, zeigt sich auch daraus, dass *Nees* denselben zu der Gattung Teleas zählt, welche Ansicht sogar Vieles für sich hat.

2. Pol. pusilla Hal. Schwarzbraun, die Fühler an der Basis, der Stiel des Hinterleibes und die Beine mit den Hüften rothgelb, das 1ste Glied der Geissel ist etwas kürzer als das Stielchen; die Flügel haben sehr lange Wimperhaare. ♀. Lg. ¾ Lin.

Pol. pusillus Hal. in Ent. Mag. Vol. I. pag. 348.

In der Färbung weicht diese Art von der vorhergehenden fast gar nicht ab, nur die Fühlergeissel ist entschieden mehr bräunlich, so dass blos der Schaft und das Stielchen röthlichgelb sind, aber die kleinere Gestalt und das Verhältniss der Fühlerglieder zu einander ist charakteristisch genug, um eine Trennung völlig zu rechtfertigen. Das 1ste Geisselglied ist nämlich kaum halb so gross als das Stielchen; das Verhältniss der übrigen Fühlerglieder zu einander ist grade so wie bei ovulorum, nur sind überhaupt alle Glieder einzeln genommen bedeutend kürzer als bei jener Art.

5 ♀ aus hiesiger Gegend.

3. Pol. similis. Schwarzbraun, die Fühler an der Basis, der Stiel des Hinterleibs und die Beine sammt den Hüften rothgelb, das 1ste Glied der Geissel viel länger als das Stiel-

Digitized by Google

chen, die Wimperhaare an den Flügeln kurz. ♂. ♀. Lg. ½ Lin.

In der Grösse und im ganzen Habitus stimmt diese Art mit ovulorum auf das genaueste überein, aber durch zwei konstante Merkmale ist sie von dieser Art so wie auch von P. pusilla sehr leicht zu unterscheiden, nämlich durch die viel bedeutendere Länge des 1sten Geisselgliedes, welches das Stielchen an Länge weit übertrifft und genau so lang wie das 3te Geisselglied ist. Auch die kurzen Wimperhaare sind für diese Art charakteristisch. Bei den ♀ ist der Schaft mit dem Stielchen gelb, das 1ste Glied der Geissel ist ebenfalls oft etwas heller gefärbt als die übrigen; der Knopf erreicht nicht die Länge der 3 vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Bei dem ♂ sind die 3 ersten Glieder der Fühler ebenfalls gelb, das 3te kaum etwas kürzer als das 4te, dieses mit den folgenden ungefähr von gleicher Länge.

Ziemlich häufig nach beiden Geschlechtern in der Umgebung von Aachen.

4. Pol. longula. Schwarzbraun, die Fühler an der Basis, der Stiel des Hinterleibes und die Beine mit den Hüften rothgelb; das 1ste Glied der Geissel etwas länger als das Stielchen; die Flügel nach der Spitze hin ziemlich breit und mit sehr langen Wimperhaaren besetzt. ♀. Lg. stark ⅔ Lin.

Von similis ist diese Art leicht durch die viel längern Wimperhaare und durch das verhältnissmässig viel kürzere 1ste Glied der Geissel zu unterscheiden, von pusilla durch die in die Augen fallende Grösse und die viel grössere Länge des 1sten Geisselgliedes im Verhältniss zu dem Stielchen. Viel schwieriger aber sind die Unterschiede festzustellen zwischen dieser Art und ovulorum, obgleich, wenn man sie beide zusammen vergleichen kann, die grössere Flügelbreite für longula entscheidend ist; aber auch in den Fühlern zeigt sich bei genauerer Beobachtung ein Unterschied zwischen beiden

Digitized by Google

Arten. Bei longula ist z. B. das 2te Glied der Geissel so lang oder kaum kürzer als das 3te und 4te zusammengenommen; bei ovulorum ist dagegen das 2te Glied augenscheinlich kürzer als die 2 folgenden zusammen; bei longula ist ferner das 1ste Glied der Geissel etwas länger als die Hälfte des folgenden, bei ovulorum aber beträgt die Länge desselben genau die Hälfte; das 4te, 5te und 6te Glied ist bei long. auch etwas dicker als bei ovul., wenn man sie nämlich mit den vorhergehenden Gliedern vergleicht.

1 ♀ bei Aachen gefangen.

5. Pol. atrata Hal. Schwarz mit durchsichtigen Flügeln, an den Fühlern das Stielchen, der Stiel des Hinterleibes und die Beine rothgelb, der Hinterleib fast kuglig. ♀. Lg. fast ½ Lin.

Pol. atratus Hal. **s. Ent. Mag. Vol. I. pag. 348.**

Der Pol. fuscipes ähnlich, die Fühler und Beine kürzer, die Flügel schmaler und sparsam gewimpert, der Hinterleib ist kurz und fast rund.

England. Hier ist mir diese Art noch nicht vorgekommen.

***β.* Mit mehr oder weniger bräunlichen Beinen.**

6. Pol. lacta. Schwarz mit rothen Fühlern, deren 5 letzte Glieder schwarzbraun sind; der Stiel des Hinterleibes und die Beine sind ebenfalls roth, letztere jedoch mit bräunlichen Schenkeln und Hüften der vordersten Beine; die Flügel mit sehr kurzen Wimperhaaren. ♀. Lg ⅔ Lin.

An den Fühlern ist das 1ste Glied der Geissel entschieden länger als das Stielchen, aber eben so deutlich kürzer als das 3te. Was die Färbung der Fühler anbetrifft, so ist der Schaft an der Basis und auf der Rückenkante etwas bräunlich und das 3te Glied der Geissel auch wohl etwas weniger intensiv braun gefärbt als die folgenden. Der Hinterleib ist etwas weniger stark verlängert als bei den übrigen Arten, der Bohrer ragt nur wenig vor. Die Beine sind vorherrschend rothgelb, die vordersten Hüften ganz und die hintern an der Basis et-

Digitized by Google

was bräunlich, die Schenkel sind ebenfalls alle an der Basis, die 4 hintern Schienen aber in der Mitte mehr oder weniger schwach bräunlich.

Von ovulorum, pusilla und longula unterscheidet sich diese Art auf den ersten Blick durch die sehr kurzen Wimperhaare der Flügel, von similis und atrata durch die verschiedene Färbung der Beine, von similis auch noch insbesondere durch die relative Länge des 1sten Geisselgliedes.

Ich besitze 3 ♀ von Aachen.

7. Pol. crassicornis. Schwarzbraun, das 2te Glied der Fühler, die Schenkelringe und die Tarsen gelb, die Hüften, Schenkel, Schienen und der Stiel des Hinterleibes mehr oder weniger braun; das 1ste Glied der Geissel ist so lang wie das 2te; die Flügel sind breit und haben kurze Wimperhaare. ♂. Lg. ¾ Lin.

Man könnte diese Art leicht für das ♂ von P. laeta halten, wenn nicht die abweichende Färbung der Fühler und Beine dagegen spräche. An den letztern sind die Schenkel alle und die 4 hintern Schienen braun, nur an der Basis und Spitze röthlichgelb, die vordersten Schienen sind ganz rothgelb. Die Fühler sind dunkelbraun, nur das Stielchen ist gelblich, während bei laeta die 4 ersten Fühlerglieder gelb sind und nur der Schaft ein wenig bräunlich erscheint.

Nur 2 ♂ sind mir bis jetzt hier vorgekommen.

8. Pol. fuscipes Hal. Schwarz, das 2te Glied der Fühler, der Hinterleibsstiel, die Hüften und Schenkel an der Spitze, die Schienen an der Basis und Spitze nebst den Tarsen röthlichgelb; bei dem ♀ ist das 1ste Glied der Geissel genau so lang wie das Stielchen, aber bedeutend kürzer als das 3te Glied; die Flügel haben lange Wimperhaare; der Bohrer ragt kaum etwas vor. ♂. ♀. Lg. ¾ Lin.

Pol. fuscipes Hal. s. Ent. Mag. Vol. I. p. 348.

Diese Art unterscheidet sich sehr leicht durch die Färbung der Beine von der 1sten Abtheilung α., von laeta und crassicornis ebenfalls leicht durch die langen Wimperhaare. Bei dem ♀ ist das 1ste Glied genau so lang

Digitized by Google

wie das Stielchen, aber nur halb so lang wie das 2te, dieses ist auch viel länger, wenn auch nicht doppelt so lang als das 3te. Die Glieder 4, 5 und 6 sind zwar einzeln genommen jedes kürzer als das 3te, aber unter sich ungefähr gleich lang, nur an Dicke nach der Spitze hin zunehmend. Bei dem ♂ ist der Schaft kurz, das Stielchen ebenfalls, aber ziemlich dick; das 1ste Glied der Geissel etwas länger, als das Stielchen, aber deutlich kürzer als das 2te Glied, dieses ist überhaupt das längste von allen, denn nach der Spitze hin nehmen die Glieder an Länge unmerklich ab, so dass das letzte Glied schon um ein Merkliches kürzer erscheint als das 2te der Geissel.

Nach *Hal.* findet sich diese Art in England; ich besitze 2 ♂ und 1 ♀ aus hiesiger Gegend.

9. Pol. elegans. Schwarz, das 2te Glied der Fühler, der Hinterleibsstiel, die Hüften und Schenkel an der Spitze, die Tibien an der Basis und Spitze sammt den Tarsen röthlich gelb; bei den ♀ ist das 1ste Glied der Geissel genau so lang wie das Stielchen, aber nicht bedeutend kürzer als das 3te Glied; die Flügel haben lange Wimperhaare; der Bohrer ragt ziemlich weit hervor. ♀ Lg. ¼ Lin.

***Eutriche elegans m.* s. Beitr. z. Mon. d. Pter. 1stes Heft. S. 45.**

Diese Art stimmt in der Färbung der Beine und in der Bildung der Fühler ziemlich genau mit fuscipes, ist aber gar nicht schwer davon zu unterscheiden, indem sie viel kleiner und schlanker als fuscipes ♀ ist, und bei dieser viel geringern Grösse doch einen viel längern Legebohrer besitzt, er ist wohl mehr als doppelt so lang wie bei fuscipes; der Hinterleib ist ferner stark verlängert, aber kurz gestielt; der Stiel, welcher nicht länger als die hintersten Hüften erscheint, ist an seiner Basis bräunlich.

Ich besitze 6 ♀ aus der Gegend von Aachen.

10. Pol. latipennis. Schwarzbraun, die beiden ersten Fühlerglieder, der Hinterleibsstiel und die Beine sammt den Hüften röthlich gelb, die Basis der Hüften aber so wie die

Digitized by Google

Schenkel und Schienen mit einem bräunlichen Anflug; das 1ste Glied der Geissel ist genau so lang wie das 2te; die Flügel sind breit und ziemlich lang gewimpert. ♂. Lg. ⅓ Lin.

Von den bisher beschriebenen Arten unterscheidet sich lat. leicht durch die grössere Flügelbreite; die Wimperhaare betragen an Länge nicht viel mehr als die Hälfte der grössten Flügelbreite. An den Fühlern ist der Schaft sehr klein, er erreicht nicht ganz die Höhe der Stirn, das Stielchen ist ebenfalls sehr kurz und fast kugelig. Der Stiel des Hinterleibes ist kaum länger als die hintersten Hüften.

Nur 1 ♂ wurde von mir in hiesiger Gegend gefangen.

11. Pol. pulla. Schwarzbraun, die beiden ersten Glieder der Fühler, der Stiel des Hinterleibs und die Beine röthlich gelb, letztere mit bräunlichen Schenkeln und Schienen; die Flügel sind schmal und sehr lang gewimpert. ♂. Lg. ⅓ Lin.

An den Fühlern überragt der Schaft die Stirne etwas, das Stielchen ist dick, fast kugelig; das 1ste und 2te Glied der Geissel ist von gleicher Länge, die Geisselglieder überhaupt nicht stark verlängert und alle ungefähr von gleicher Grösse. Die Aehnlichkeit in Färbung aller Theile und in der Grösse mit latipennis ist sehr gross; es bedarf aber nur eines flüchtigen Blickes auf die Flügel, um beide Arten leicht von einander unterscheiden zu können; denn bei einer so grossen Differenz in der Flügelbreite ist an eine Identität beider Spezies nicht zu denken.

2 ♂ aus der Gegend von Aachen.

12. Pol. euchariformis Hal. Schwarz mit durchsichtigen Flügeln, die Beine pechbräunlich, das Stielchen und die Tarsen blass; der Bohrer verlängert. ♀. Lg. ⅓ Lin.

P. euchar. Hal. s. Ent. Mag. Vol. I. pag. 348.

Der Hinterleib ist sehr verschmälert, lanzettförmig, nur wenig länger als der (für die Arten dieser Gattung bedeutend!) lange Legebohrer; die Flügel sind zart gewimpert. Der Stiel des Hinterleibes ist bräunlich roth,

Digitized by Google

die Tarsen an der Spitze bräunlich; das 2te und 3te Glied der Fühler gleich gross.

England, nicht selten! Hier ist mir diese Art noch nicht vorgekommen.

Gen. IX. Mymar Hal. Die Fühler des ♂ sind 13gliedrig, des ♀ 9gliedrig, der Knopf einfach; der Schaft in beiden Geschlechtern weit über die Stirne hinaus verlängert; die Tarsen 4gliedrig, der Hinterleib gestielt; die Flügel völlig linearisch, die vordern an der Spitze bloss erweitert.

Diese ausgezeichnete Gattung, welche den Typus für diese Familie bildet, lässt sich leicht an dem sehr verlängerten Schaft und der eigenthümlichen Flügelbildung erkennen. Der Kopf ist fast kugelig, der Scheitel breit, flach, fast quadratisch; die Fühler sind verlängert, beim ♀ der Schaft sehr lang, linearisch, das Stielchen breit, zusammengedrückt; beim ♂ sind die Fühler viel länger noch die Glieder langgezogen, nach der Spitze hin allmählig etwas sich verkürzend. Der Thorax ist fast wie bei Polynema, der Prothorax noch grösser, der Hinterleib ist gestielt, mit kurzem Bohrer, die Füsse ausgezeichnet schlank und verlängert. Die Vorderflügel sind gleichsam gestielt, indem sie bloss an der Spitze ausgebreitet sind, der Stiel erscheint fast haarförmig, sie sind mit langen Wimpern versehen. Durch die Mitte des ausgebreiteten Theils am Vorderflügel läuft der Länge nach eine Borstenreihe, die Hinterflügel sind borstenförmig, viel kürzer als die vordern und kaum mit einigen Borsten versehen.

Es ist nur eine Art in dieser Gattung bekannt, nämlich:

M. pulchellus Curt. Hal. Gelb, die Geissel, die Augen, die Spitze des Hinterleibes und der Vorderflügel schwarzbraun. ♂. ♀. Lg. ¾ Lin.

***M. pulch. Curt.* Ent. Br. 411. Ent. Mag. Vol. I. p. 349.**

Digitized by Google

Die Fühler des ♀ haben einen sehr langen Schaft, der an der Basis und Spitze verdickt ist, das Stielchen ist im Verhältniss zum Schaft sehr kurz, das 1ste Glied der Geissel ist etwas länger als das Stielchen, das 2te und 3te dagegen sehr stark verlängert, fast von der Grösse des Schaftes, das 3te aber ist immer noch ein wenig länger als das 2te, die 3 folgenden Glieder sind wieder sehr kurz, und zwar ist das 4te nur halb so gross wie das 5te und dieses kleiner als das 6te; der Knopf ist etwas länger als die 3 vorhergehenden zusammengenommen. Bei dem ♂ sind die Fühler viel länger, auch ist das 1ste Glied der Geissel viel länger als das Stielchen, übrigens sind die Glieder der Geissel unter sich fast von gleicher Länge.

Der M. pulchellus ist unstreitig die ausgezeichneteste Art in der ganzen Familie, dabei wie es scheint sehr selten; denn seit mehrern Jahren hatte ich bloss ein einziges ♂ in hiesiger Gegend gefangen; in diesem Herbste aber hatte ich das Glück, beide Geschlechter in Wiesen zu schöpfen, so wie auch noch einzelne ♂. In den bedeutenden Sammlungen der Herren *v. Heyden*, *v. Roser* und des Herrn Dr. *Imhoff* zu Basel, so wie auch in der Sammlung des Wiener Kabinets findet sich diese Art nicht.

Gen. X. Eustochus Hal. Die Fühler des ♀ 10gliedrig, der Knopf 2gliedrig; die Tarsen 4gliedrig, die 4 hintern Schienen sind länger als die Füsse, der Hinterleib gestielt, beim ♀ mit sehr langem Bohrer; die Flügel haben einen stark verlängerten nervus ulnaris.

Diese Gattung charakterisirt sich durch den 2gliedrigen Knopf, den sehr langen Bohrer und den stark verlängerten nervus ulnaris von allen vorhergehenden leicht. Am Kopf ist der Scheitel breit und flach, die Fühler sind an der Stirn befestigt, der Schaft ist ziemlich lang, spindelförmig, das Stielchen keulförmig, die

Digitized by Google

folgenden Glieder linearisch, aber das 6te, 7te und 8te sind kurz, stark verdickt und schliessen sich dadurch so an den Knopf an, gleichsam um eine Art Keule zu bilden.

Es ist nur eine Art dieser Gattung bekannt.

E. atripennis Hal. Schwarzbraun, die Fühler an der Basis, der Stiel des Hinterleibes und die Beine braunroth, die 4 hintern Schienen sind länger als die Füsse; der Bohrer ist etwas länger als der Hinterleib (den Stiel nicht mitgerechnet!), die Flügel sind russigbraun, vor der Basis mit einem dunkler gefärbten Querbändchen. ♀. Lg. $\frac{3}{10}$ Lin.

***Mymar atripennis Curt.* E. B. Eust. atr. Ent. Mag. Vol. I. pag. 350.**

An den Fühlern ist das 1ste bis 3te Glied der Geissel ungefähr von gleicher Länge, lang walzlich, das 2te ist aber ein wenig länger, das 1ste Glied ist nicht länger als das Stielchen, welches hier ziemlich lang ist. Die Glieder 4 bis 6 der Geissel sind viel kürzer, aber auch viel dicker als die vorhergehenden, von diesen ist das 6te das dickste. Der Knopf ist 2gliedrig und nicht länger als die 3 vorhergehenden zusammengenommen. Nur dadurch, dass man den Knopf für 2 Glieder zählt, kann man die Fühler für 10gliedrig ausgeben, wie in unserer Gattungsdefinition nach dem Vorgange *Haliday's* geschehen ist. An den mittlern und hintersten Beinen sind die Schienen fast um $\frac{1}{3}$ länger als die Füsse. Die Flügel sind ziemlich breit und stark behaart, sie haben eine braune Färbung und ihre Wimperhaare erreichen nicht die grösste Flügelbreite an Länge. An der Basis erscheinen dieselben eine kurze Strecke glasshell und dahinter gleich mit einer deutlichen tiefbraunen, ziemlich stark markirten aber schmalen Querbinde, die Hinterflügel sind linearisch.

Von dieser auch in England sehr seltenen Art besitze ich nur 1 wohl erhaltenes ♀.

Gen. XI. Doriclytus m. Die Fühler des ♀ 10gliedrig, der Knopf 2gliedrig, die Tarsen 4gliedrig, die 4 hin-

tern Schienen sind etwas kürzer als die Füsse; der Hinterleib kurz gestielt, der Bohrer länger als der Hinterleib, der nervus ulnaris der Flügel sehr kurz, fast unscheinbar.

Diese Gattung hat mit der vorhergehenden eine gewisse Uebereinstimmung in der Körperform und könnte bei oberflächlicher Betrachtung leicht damit zusammengeworfen werden; die unterscheidenden Merkmale, namentlich die von der Flügelbildung hergenommenen sind aber in dieser kleinen Familie von solcher Wichtigkeit, dass selbst die kleinsten Differenzen in dem Geäder auf verschiedene Gattungen zuversichtlich hindeuten. Auch in der Fühlerbildung zeigt sich eine Abweichung von Eustochus in Bezug auf die relative Grösse der einzelnen Glieder der Geissel, doch ist diese wie wir in der Gattung Polynema sahen mehr zur Unterscheidung der Arten geeignet; wichtiger aber ist das Verhältniss der Länge der Schienen zu den Füssen in dieser und der vorhergehenden Gattung, und dieses Verhältniss trug ich kein Bedenken in den Gattungscharakter mit aufzunehmen.

Ich besitze von dieser Gattung nur eine Art:

Dor. vitripennis. Schwarzbraun, die Fühler an der Basis, der Stiel des Hinterleibes und die Beine roth; der Bohrer etwas länger als der Hinterleib, die Flügel glashell mit kurzen Wimpern. ♀. Lg. ½ Lin.

An den Fühlern ist das 1ste Glied der Geissel so lang wie das Stielchen, aber viel kürzer als das 2te, die Glieder 2 bis 6 der Geissel sind walzenförmig, viel länger als breit und nehmen nach der Spitze des Fühlers hin wie an Länge ab, so an Dicke zu, der Knopf ist 2gliedrig und nur so lang wie die 2 vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Hinterleibsstiel ist kürzer als die hintersten Hüften.

Wenn wir die Fühler dieser zierlichen Art mit denen des Eustochus atripennis vergleichen, so finden wir die 3 dem Knopf vorhergehenden Glieder der Geissel

hier länger, stark walzlich und weniger dick, die Fühler zeigen dadurch an der Spitze weniger das Ansehen einer Keule.

Das einzige ♀ meiner Sammlung ist aus der Gegend von Aachen.

Rückblick auf die ganze Familie.

Wie geringfügig und unbedeutend die Kenntniss der Familie in früherer Zeit war, geht daraus am deutlichsten hervor, dass von *Linné* an, welcher den Ichneumon ovulorum und atomus beschrieb (beide vielleicht zu dieser Familie gehörend, aber wohl nie mit Gewissheit zu ermitteln!), bis auf *Nees v. Esenbeck*, der ebenfalls nur 2 Arten gekannt und beschrieben hat (Gonatocerus longicornis und Eutriche gracilis!), darin kein Fortschritt gemacht wurde; gewiss aus einem sehr natürlichen Grunde! Diese überaus kleinen und dabei schwächlichen Geschöpfe liessen sich nicht nur schwer einfangen, sondern auch noch schwerer behandeln; sie aufzukleben ist nicht rathsam, dabei schrumpfen mehrere Arten nach dem Tode so ein, dass sie für eine spätere Bearbeitung unbrauchbar werden. In meiner eigenen Sammlung besitze ich noch eine Menge solcher aufgeklebten, deshalb unbrauchbaren Exemplare und darunter noch manche neue Art, die ich aber mit Fleiss nicht berücksichtigt habe, weil nur vollkommne und gut erhaltene Stücke, nach welchen man vollständige Beschreibungen entwerfen kann, hier etwas nützen können. Gut erhaltene Exemplare sind bisweilen um so nöthiger, weil bei manchen Thierchen kaum mit der grössten Anstrengung die Zahl der Fussglieder herausgebracht werden kann, selbst wenn man die Beine vom Körper getrennt und unter sehr starken Vergrösserungen betrachtet. Dieses ist fast immer bei solchen Stücken der Fall, bei welchen die Gummimasse, die Fussglieder mehr oder weniger zusammengeklebt hat. Was ich aus früherer Zeit von diesen Thierchen noch unaufgeklebt besass, ist

mir dagegen als Material für die vorliegende Abhandlung sehr zu Statten gekommen, denn es fand sich noch manches Brauchbare darunter, welches sorgfältig aufgeweicht und an Silberdraht gespiesst eine allen Erfordernissen genügende Beobachtung der einzelnen Körpertheile gestattete. Nur von einem Thierchen, dem Gonatocerus minimus m. (s. die Beiträge zur Familie der Pteromalinen, Heft 1. S. 45. N. 6.), sah ich mich ausser Stande, eine genügende Beschreibung zu liefern, weil ich davon nur aufgeklebte Exemplare besitze und an denselben die Fussgliederzahl selbst bei sehr starker Vergrösserung nicht mit Sicherheit bestimmen konnte. So viel stellte sich mir bei der noch zulässigen und oft wiederholten Untersuchung heraus, dass dieses kleinste aller mir bekannten Hymenopteren eine neue Gattung bilden muss, deren genauere Begründung einer spätern Zeit aufbewahrt bleiben mag.

Ein Jahr vor der Publikation des *Nees*'schen Werkes, Hymenopterorum Ichneumonibus affinium Monographia, dessen Druck, wenn ich nicht sehr irre, durch den Verleger lange aufgehalten worden war, erschien in dem Entomological Magazine die Abhandlung von *Haliday* über die Mymariden, welche durch Reichhaltigkeit des Materials und durch die zweckmässige Eintheilung der bekannten Arten in verschiedene Gattungen den ersten Fortschritt bekundete. Uebersehen wir das Material, welches *Hal.* zu Gebote stand, so sehen wir, dass von einer erschöpfenden Darstellung, weder der Gattungen noch der Arten, bei ihm nicht die Rede sein kann, denn die hier niedergelegten Resultate meiner Untersuchungen, die sich blos auf eine so beschränkte Lokalität, wie es die nächste Umgebung meiner Vaterstadt Aachen ist, liefert hierfür wohl den besten Beweis. Es werden vielmehr die fortgesetzten Untersuchungen in verschiedenen Gegenden, in solchen namentlich, welche mit der hiesigen wenige Aehnlichkeit haben, z. B. bedeutende Höhen, wie in den Alpen, oder südliche Regionen, deren Fauna von

Digitized by Google

der unsrigen bedeutend abweicht, ganz andere Resultate ergeben, wie sie bisher durch die sehr vereinzelten Bemühungen einiger Beobachter erzielt werden konnten. Denn wenn es sich bestätigt, dass alle Arten dieser Familie in den Eiern anderer Insekten schmarotzen, und wenn es sich ferner als wahr herausstellen sollte, dass diese Schmarotzer immer oder meist auf eine bestimmte Art angewiesen sind, dann wird man leicht ermessen können, dass bei weitem die grösste Zahl derselben noch unentdeckt geblieben ist. Es wird sich daraus dann mit Gewissheit bestimmen lassen, dass eine grosse Anzahl derselben noch in andern Gebieten vorkommt, die hier nicht aufgefunden werden konnten, weil manche Insekten, z. B. Schmetterlinge, deren Existenz an gewisse Pflanzen gebunden ist, hier nicht vorkommen können. Und nun, welch ein unübersehbares Feld thut sich hier nicht dem Hymenopterologen auf! ein eben so grosses für die Entdeckung neuer Arten fast, wie für die Erforschung ihrer Lebensweise. *Hal.* giebt nur von einer einzigen Art, der Polynema ovulorum, an, dass sie in Schmetterlingseiern vorkomme, von allen übrigen bis jetzt beschriebenen Arten ist die Lebensweise noch völlig unbekannt. Es ist gewiss zu bedauern, dass durch Unkenntniss oder Theilnahmlosigkeit eine grosse Menge von Bestrebungen früherer und auch wohl noch der heutigen Zeit, die Lebensweise der Insekten zu erforschen, für einzelne Ordnungen, namentlich für Hymenopteren, so unerspriesslich und dürftig geblieben sind; denn welcher Lepidopterolog bringt z. B. einen Schmetterling in Mehrzahl zur Verwandlung, ohne dass ihm nicht ein Theil der Beute durch Parasiten zerstört würde, und wie viele von ihnen sind unbefangen genug, auch eine solche Erscheinung für einen Gewinn der Wissenschaft zu halten, oder auszubeuten? oder wie viele giebt es wohl, welche ihren Blick so zu erweitern das Bedürfniss fühlen, dass sie, wie ein *de Geer*, *Réaumur* und *Schrank* das ganze

Digitized by Google

Gebiet der Entomologie umfassten, bloss um für die Wissenschaft den grösstmöglichsten Gewinn daraus zu ziehen? Der Gewinn für die Sammlung wird nur zu häufig mit dem für die Wissenschaft verwechselt. Wenden wir das Vorhergesagte auf die Familie der Mymariden an, so ist einleuchtend, dass die Jahre lang getriebene Zucht einzelner Insektenordnungen, namentlich der Schmetterlinge, für die Kenntniss der Lebensweise derselben, so gut wie gar keine Früchte gebracht hat, und wie viele herrliche Gelegenheiten mögen da unbeachtet geblieben sein, eine sonst mühsame und nicht zu erzwingende Aufklärung darüber zu gewinnen; es muss und kann also in dieser Beziehung noch Alles gethan werden.

Zur bessern Uebersicht der Familie lasse ich zum Schluss dieser Abhandlung eine einfache Aufzählung der Gattungen und Arten folgen, welche zugleich auch einen Maassstab abgiebt für das Verhältniss der hier aufgefundenen und der in England entdeckten und vorkommenden Arten. Auch in Zukunft werde ich dieser kleinen Familie eine ungetheilte Aufmerksamkeit zuwenden und namentlich zur Aufklärung ihrer Lebensweise es an Bemühungen von meiner Seite nicht fehlen lassen, wobei ich auf eine thätige Unterstützung befreundeter Entomologen mit einiger Zuversicht rechne.

Conspectus der Familie.

Sect. I. Mit 5 Tarsengliedern.

a. Mit gestieltem Hinterleib.

Gen. I. Ooctonus Hal.

Spec. 1. major m. Aachen. ♀.
- 2. vulgatus Hal. Aachen und England. ♂. ♀.
- 3. heterotomus m. Aachen. ♂. ♀.
- 4. hemipterus Hal. Aachen und England. ♀.
- 5. sublaevis m. Aachen. ♀.
- 6. insignis Hal. London. ♂. ♀.

b. Mit sitzendem Hinterleib.

Gen. II. Rachistus m.

Spec. 1. terebrator. m. Aachen. ♀.
- 2. sulphuripes m. desgl. ♂. ♀.
- 3. litoralis Hal. Aachen und England. ♂. ♀.
- 4. pictus Hal. desgl. ♀.
- 5. ater m. Aachen. ♂. ♀.

Gen. III. Litus Hal.

Spec. 1. cynipseus Hal. England. ♀.
- 2. dimidiatus. Hal. desgl. ♀.

Gen. IV. Leimacis m.

Spec. 1. rufula m. Aachen. ♂. ♀.

Gen. V. Gonatocerus Nees.

Spec. 1. longicornis Nees. Sickershausen. ♂. ♀.

Sect. II. Mit 4 Fussgliedern.

a. Der Hinterleib sitzend.

Gen. VI. Anaphes Hal.

Spec. 1. pratensis m. Aachen. ♂. ♀.
- 2. autumnalis m. desgl. ♂. ♀.
- 3. flavipes m. desgl. ♀.
- 4. parvus m. desgl. ♂. ♀.
- 5. fuscipennis Hal. England. ♂. ♀.

Gen. VII. Anagrus Hal.

Spec. 1. pallidus m. Aachen. ♂. ♀.
- 2. flavus m. desgl. ♀.
- 3. debilis m. desgl. ♀.
- 4. subfuscus m. desgl. ♂.
- 5. atomus Hal. England. ♀.
- 6. incarnatus Hal. desgl. ♀.
- 7. ustulatus Hal. desgl. ♂.

Gen. VIII. Polynema Hal.

Spec. 1. ovulorum Hal. Aachen und England. ♂. ♀.
- 2. pusilla Hal. desgl. ♀.

Spec. 3. similis m. Aachen. ♂. ♀.
- 4. longula m. desgl. ♀.
- 5. atrata Hal. England. ♀.
- 6. laeta m. Aachen. ♀.
- 7. crassicornis m. desgl. ♂.
- 8. fuscipes Hal. Aachen und England. ♂. ♀.
- 9. elegans m. Aachen. ♀.
- 10. latipennis m. desgl. ♂.
- 11. pulla m. desgl ♂.
- 12. euchariformis Hal. England. ♀.

Gen. IX. Mymar Hal.

Spec. 1. pulchellus Hal. Aachen und England. ♂. ♀.

Gen. X. Eustochus Hal.

Spec. 1. atripennis Hal. Aachen und England. ♀.

Gen. XI. Doriclytus m.

Spec. 1. vitripennis m. Aachen und England. ♀.

Nach dem vorstehenden Conspectus ergiebt sich folgendes Verhältniss der Gattungen und Arten: England zählt 7 Gattungen mit 18 Arten, die hiesige Gegend 9 mit 32 Arten, also fast doppelt so viele Arten. Von den 18 englischen Arten finden sich 9 auch hier, so dass also von der Gesammtzahl aller Arten dieser Familie nämlich 42, nicht weniger als 31 in der Nähe von Aachen vorkommen. Die aus 19 beschriebenen Arten (den Gonatocerus longicornis Nees mitgerechnet!) bis jetzt bestehende Familie hat also durch die vorliegende Abhandlung einen Zuwachs von 3 Gattungen und 23 neuen Arten erhalten. Wenn hieraus die Zahl der noch in Deutschland mit der Zeit zu entdeckenden Arten sich auch nicht mit Sicherheit ergeben sollte, so dürfte sie doch mit einiger Wahrscheinlichkeit auf mehr als hundert Arten anwachsen, sobald sich nur noch einige Kräfte der Erforschung dieser Pygmäen unter den Hymenopteren mit der nöthigen Ausdauer zuwenden wollten. —

Digitized by Google

Die Argyresthien,

beschrieben

von

P. C. Zeller.

Die Begrenzung der Familie, zu welcher die Argyresthien gehören, ist noch mit zu vielen Schwierigkeiten verknüpft, als dass sie bei der unvollkommenen Kenntniss der Microlepidoptern nicht sehr wahrscheinlich misslingen sollte; sie bleibt am besten für eine spätere Zeit aufgespart, wo mehr monographische Arbeiten über diesen Theil der Lepidoptern erschienen sein werden. Einstweilen mögen daher folgende Bemerkungen hier ihren Platz finden. Wie das Genus Argyresthia früher aufgestellt wurde, bildet es einen natürlichen Verein, der nur ein mehrfach abweichendes und deshalb abzusonderndes Glied (Ocnerostoma Piniariella, früher Argyr. Argentella) beigemischt enthielt. Eine unverkennbare Verwandtschaft im Bau als vollkommene Insekten verrathen die bisher mit dem Genus Tinea in der Familie D. vereinigten Arten: (Genus Swammerdammia Hbn.) Caesiella und Cerasiella, die sich von Argyresthia fast nur durch ein vollkommeneres Hinterflügelgeäder trennen lassen. Die Lebensart ihrer Raupen — in einem leichten Gewebe auf Blättern — ihre ausgebildetere Färbung und Behaarung — ihre gleichfalls in einem dem Tageslicht ausgesetzten Gespinnste ruhende Puppe — lehren, dass für die Familie, von welcher Argyresthia ein wesentliches Mit-

Digitized by Google

glied ist, die jugendlichen Zustände den Charakter nicht bestimmen. An Swamm. Cerasiella und Caesiella schliesst sich ohne Zweifel, wenn auch als eigenes Genus (Scythropia H.), Crataegella an; ihr Flügelgeäder hat das Eigenthümliche, dass das Pterostigma der Vorderflügel sich so sehr erweitert, dass drei Adern in dasselbe münden. Dadurch verliert die Beschaffenheit des Pterostigma etwas an Bedeutung für die Familie, da es hier offenbar die Neigung zeigt, sich in die Flügelmembran aufzulösen und mit dieser von gleicher Substanz zu werden. Weitere Untersuchungen werden das Verschwinden des Pterostigma in dieser Verwandtschaft wahrscheinlich noch vollständiger zeigen. Als Raupe erscheint Scythropia dadurch als auf höhere Stufe gestellt, dass sie ihre Verpuppung nicht einmal in einem Cocon vornimmt. Das weitläuftige Gewebe, worin sie ihre Futterpflanze hüllt, erinnert an die Hyponomeuten. Bei diesen sieht man nun sogleich das Pterostigma der Vorderflügel in voller Ausbildung und dazu die Grundform des Adergerüstes wie bei den Argyresthien. Ein näheres verwandtschaftliches Verhältniss zwischen den glattköpfigen Hyponomeutiden und den wollköpfigen Argyresthien findet also bestimmt statt. — Noch giebt es ein Genus Calantica Hdn., von mir in der Aufzählung italienischer Falter charakterisirt, dessen Raupe aber unbekannt ist. Als vollkommenes Insekt hat es den Vorderflügelbau ähnlich wie Argyresthia, daher auch das Pterostigma. Es zeichnet sich durch breitere, vollständiger geaderte Hinterflügel, Behaarung der Beine und sehr ausgebildete Augendeckel aus. Es gehört bestimmt mit Argyresthia in dieselbe Familie. — Endlich finde ich das völlig ausgebildete Pterostigma noch bei Plutella; diese Gattung gehört aber nach dem Tasterbau und den jugendlichen Zuständen zu einer eigenen Familie *).

*) Aus welcher Ypsolophus zu entfernen und den Gelechien eng anzuschliessen ist.

Digitized by Google

Argyresthia, auf das Ausfressen der Blätter- und Blüthenknospen angewiesen, ist als Raupe ohne weitere Auszeichnung, als dass ihr Kopf und Prothorax von etwas festerem Bau ist, um zum Bohren geeigneter zu sein*). Die Verpuppung geschieht seltener (wohl nur bei den Arten der Abtheilung I., B. und II.) in der Raupenwohnung als in einem Versteck hinter Rinde oder zwischen Moos und in der Erde. Auch an der Puppe ist nichts Auffallendes bekannt geworden. Der Schmetterling, der wohl durchgängig nur in einer Generation erscheint, gehört schon zufolge seiner lanzettförmigen, langfranzigen Hinterflügel zu den niedern Formationen der Tineaceen.

Der Kopf, mit vielen Tineaceengattungen darin übereinstimmend, dass die Bedeckung des obern Theils aus aufgerichteten Haaren besteht, zeigt in seinem Bau die grösste Aehnlichkeit mit dem von Lithocolletis. Die Wollhaare reichen nämlich bis an die Querlinie, die von einer Fühlerbasis bis zur andern gezogen wird. Das Gesicht ist mit glatten, anliegenden Schuppen bekleidet. Die Taster hängen und sind weich mit wenig anschliessender Bekleidung. Der Rüssel ist kurz und ohne Spur von Tastern an seiner Basis. Die Fühler, kürzer als die Vorderflügel, mit verdicktem und verlängertem Wurzelgliede, haben deutliche Glieder, die an ihrer Basis sich etwas verengen und gegen die Fühlerspitze bestimmtere Vorderecken und somit eine entschiedenere Kegelform erhalten. Die Taster sind aber länger als bei Lithocolletis, das 2te Glied am Ende etwas verdickt; die Kopfhaare kürzer. Bei Tinea sowohl wie bei Plutella zieht sich das Wollhaar auch über das Gesicht herab, und bei ersterer sind die Maxillartaster sehr ausgebildet, bei letzterer die Lippentaster von einer bei weitem vollkommnern Bauart. — Die Beine haben weder im Bau,

*) Sehr treffend hat *Ratzeburg* wegen dieser Eigenheit das Genus Blastotere (Knospenbohrerin) genannt.

Digitized by Google

noch in der Länge etwas Ausgezeichnetes. Die Vorderschienen tragen auf der Unterseite an der Mitte ein nicht fest anschliessendes, bis fast zum Ende der Schienen reichendes Haarbüschchen; die Mittel- und Hinterschienen sied ziemlich schlank, glattschuppig und am Ende mit zwei Dornen bewaffnet; die Hinterschienen sind etwas zusammengedrückt, kurz vor der Mitte mit einem sehr ungleichen Dornenpaar und zwischen diesem und dem Endpaare auf der Unterseite etwas behaart. Die Krallen des letzten Fussgliedes sind nebst dem kleinen Haftläppchen in den Haaren versteckt. — Das Weibchen besitzt einen gegliederten Legestachel, den es bis auf die Länge von etwa zwei Hinterleibsgliedern hervortreiben kann. Die Flügel sind gestreckt, mit breiten Schuppen bekleidet und langfranzig. Die Vorderflügel laufen in eine ziemlich lange Spitze aus, die ohne Abschuppung nur von der Unterseite deutlich erkannt wird, da sie auf der Oberseite von den Flügelschuppen verdeckt und überragt wird. Sie haben eine lang gedehnte, hinten grade abgeschnittene, mit einer dünnen Ader geschlossene Mittelzelle. Auf dem Anfang des zweiten Längsdrittels entspringt aus der Subcostalader eine schräg nach hinten gelegte Ader, zwischen deren Endhälfte und dem Vorderrande die Membran zu einem sehr deutlichen verdunkelten Flügelmal verdickt ist. Nahe der Basis ist noch ein Ast, der sich dem Vorderrande von Anfang an nahe hält und sich vor der Mitte darin verliert. Endlich geht ein viel kürzerer Ast nahe an der Spitze der Zelle in den Vorderrand (Pruniella, Fagetella, Illuminatella); bei manchen Arten kommt er aus der Spitze selbst (Retinella, Arcuthinella), vereinigt also seine Basis hier mit dem bei jenen aus der Spitze auslaufenden Aste. Der dritte und letzte in den Vorderrand mündende Ast entspringt stets aus der Querader. In der Abtheilung I. A. nimmt der Hinterrand 6 Aeste der Reihe nach aus der Querader auf, die nach den Arten verschiedentlich genäherte Ursprünge haben (z. B. hat Brockeella die

Digitized by Google

zwei vorletzten zu einer kurzstieligen Gabel vereinigt; bei Retinella ist der unterste etwas auf die Medianader gerückt). In der Abtheilung I. B. sind der 3te und 4te Ast zu einer langstieligen Gabel verschmolzen (Arceuthinella, Illuminatella). In der Abtheilung II., worin die Flügelspitze weniger ausgezogen ist, fehlt bei Gysseleniella ein Ast gänzlich, und der unterste steht auf der Medianader; bei Farinatella, wo die Zelle sich mehr zuspitzt und sich der Gestalt der Ocnerostoma nähert, sehe ich überhaupt nur 6 Aeste, wovon 3 deutlich aus der Subcostalader, 3 aus der Medianader entspringen. Der Raum der Zelle enthält am obern Ende eine sehr schwach abgegrenzte Nebenzelle und fast in der Mitte eine sehr zarte Längslinie als Zeichen einer Mittelfalte. Die Subdorsalader ist einfach, etwas gekrümmt und beträchtlich lang. Die gewöhnliche Flügelfalte geht anfangs die Medianader entlang, dann mehr zur Subdorsalader hin und endigt in einer Verdickung. Die lanzettförmigen Hinterflügel haben einen abgerundeten Innenwinkel. Halter gross. Die Subcostalader geht in den Vorderrand an dessen Mitte über, und bleibt dann auf demselben bis an die Flügelspitze; auch der Hinterrand ist wie eine Ader verdickt. Die grosse Mittelzelle wird auf der vordern Seite von einer sehr feinen, mehr oder weniger verschwindenden Linie begrenzt, die kaum etwas Aderartiges hat. Die an deren Ende hervorkommende Ader geht in den Vorderrand vor der Flügelspitze. Die hintere Grenzlinie der Zelle ist gleichfalls sehr zart. Mitten durch die Zelle geht der Länge nach eine Faltenlinie, an deren Ende aus der Grenzlinie eine Gabelader nach dem Hinterrande läuft (bei Gysseleniella ist sie einfach). An der untern Ecke entspringt eine kürzere, gleichfalls in den Hinterrand auslaufende Gabel (Pruniella, Brockeella). Bei Retinella, Sorbiella und Gysseleniella ist diese kurze Gabel in zwei besondere Adern getrennt. Den innern Rand der Zelle bildet eine dicke, sich bis zum Hinterrande fortsetzende Medianader. Drei Linien, die zwischen ihrem

Digitized by Google

Ende und der Flügelbasis bis zum Hinterrande laufen, und deren mittelste am meisten das Ansehen einer Ader hat, erkenne ich besser bei Gysseleniella als bei Pruniella.

Die Arten der Abtheilung I. haben eine eigene Weise zu sitzen, die *Linné* benutzt hat, um eine Art danach zu benennen (Tetrapodella). Sie ist bei Pygmaeella beschrieben. Ob die einfarbigen Argyresthien darin mit jenen übereinkommen, ist noch zu beobachten.

Treitschke hat von meinen 26 Arten nur 8 gekannt und sie mit 13 zu andern Gattungen gehörigen unter dem Gattungsnamen Oecophora zusammengestellt. Diese Uebertragung des Gattungsnamens widerspricht ganz den Merkmalen und den typischen Arten, die *Latreille* für sein Genus Oecophora gegeben hat*); sie muss also als durchaus verfehlt aufgegeben werden. *Hübner* hat die hierher gehörigen Arten in seinem Verzeichniss sehr vertheilt; sein Genus Argyresthia enthält wenigstens 3 derselben unter 4, und scheint also zur Aufnahme aller Arten geeignet, da die Merkmale, obgleich von der Färbung genommen („Grund der Schwingen perlweiss mit goldenen Streifen angelegt"), auf die bei weitem grössere Hälfte anwendbar sind. — *Stephens*, bei dem ich nur Arten der Abtheilung I. A. wiedererkenne, zerlegt diese ohne Noth in 2 Genera: Ismene und Argyrosetia; jenes begreift die meiner Pruniella ähnlichen, dieses ganz wie bei *Hübner* die glänzendsten Arten. — Am leichtesten erlauben die einfarbigen Arten (Blastotere) Abthl. I. B. und die nach meinem andern Typus gezeichneten Arten von II. (Cedestis) eine Trennung, da wenigstens ihr Flügelgeäder ein wenig abweicht. Eine wirkliche Trennung musste ich mit der ehemaligen Argyresthia argentella vornehmen, bei welcher das Flügel-

*) Gen. crustac. et insect. IV. pag. 222. Palpi — — articulo ultimo corniformi, ultra caput recurvo. — Linnaeella, Rösella, Leuwenhoekella, bracteella, Oliviella, Brongniardella, Geoffroyella, flavella.

Digitized by Google

geäder so mangelhaft wie der Tasterbau ist und eine niedrigere Stufe der Ausbildung anzeigt.

Andere systematische Versuche sind nicht bemerkenswerth. Der Guénée'sche ist mir noch nicht zu Gesicht gekommen.

Der Gattungsname Argyresthia, den *Stephens* — ohne Noth — wohl absichtlich in Argyrosetia (Silbermotte) umänderte, ist aus ἄργυρος (Silber) und ἵσθος (= ἱσθής, Kleid) hergeleitet.

Die Arten gruppiren sich auf folgende Weise:

I. Palpi graciles, squamis appressis. Alae anteriores laevigatae, vitta dorsali alba, aut unicolores. Venae ex cellulae discoidalis parte postica novem oriuntur. Oviductus ♀ plerumque exsertus.

A. Alae anteriores vitta dorsali alba variisque signis ornatae.

a) Vitta dorsali alarum anteriorum semel tantum interrupta. (Argyresthia pr. Ismene Steph.)

1. Andereggiella F. R. 2. pruniella L. 3. nitidella F. 4. spiniella F. R. 5) fagetella Mor. 6. conjugella Z. 7. pulchella Lienig. 8. tetrapodella L. 9. glaucinella Z.

b) Vitta dorsali al. ant. bis vel saepius interrupta.

α. Minores.

10. fundella Ti. 11. retinella Z. 12) abdominalis Z. 13. dilectella Z.

β. Majores. (Argyrosetia Steph.)

14. cornella F. 15. sorbiella Tr. 16. pygmaeella H. 17. goedartella L. 18. brockeella H.

B. Alae anteriores unicolores. Venae ex cellulae discoidalis parte postica octo oriuntur. Femina plerumque mare minor. (Blastotere Ratzeburg.)

19. arceuthina Z. 20. certella Z. 21. praecocella Z. 22. illuminatella F. R. 23. glabratella Z. 24. amiantella Kollar.

Digitized by Google

II. Palpi breviusculi, incrassati, pilosuli. Alae anteriores pulverulentae, fascia ante medium signatae. Cellula discoidalis postice venas octo sexve emittit. Oviductus ♀ absconditus. (Cedestis Z.)
25. gysseleniella Kuhlw. 26. farinatella Z.

I. A. a. **Argyresthia** pr. Ismene Steph.
(Fig. 1—3.)

1. Andereggiella F. R.

Capillis, thorace alisque anterioribus niveis, harum fascia media antice bifida lineaque longitudinali postica margines varie tangenti aureo-luteis.

Var. a. fasciae ramo posteriore in costa cum linea conjuncto.

Oecophora. — *F. v. Röslst.* Beit. Taf. 74. Fig. 2. S. 209. — Dup. VIII. p. 469. tab. 305. fig. 9. *Argyresthia.* — Dup. Cat. 369.

*Var. b. fascia cum linea non cohaerente (F. R. l. c.)

Leicht an der sehr scharfen, fast auf der Flügelmitte stehenden, oben gespaltenen Binde der Vorderflügel kenntlich.

Grösse wie Pruniella (nach F. R. wie Goedartella). Rückenschild und Schulterdecken so wie der Kopf schneeweiss, Stirn etwas glänzend. Fühler weiss und braun geringelt, am verdickten, schneeweissen Wurzelgliede auf der Vorderseite gewimpert. Taster kürzer als das Rückenschild, weiss. An den Vorderbeinen sind die Spitzen der Schenkel, 3 Flecke der Schienen und die Fussgliederenden, besonders breit die äussersten, braun auf weissem Grunde. An den Mittelfüssen sind die Flecke viel zarter, und die Mittelschienen haben nur ein Fleckchen an der Mitte und eins am Ende. Die Hinterbeine sind auswärts gelblich angelaufen mit graubräunlicher Schienenspitze und solchen Fussgliederenden. Hinterleib seidenglänzend, bräunlichgrau, an Bauch und After weiss. Vorderflügel ziemlich breit, etwas glänzend, schneeweiss. Auf der Mitte des Innenrandes steht eine, oben erwei-

Digitized by Google

terte, goldbräunliche, dunkel gerandete, breite Binde, die sich etwas unter dem Vorderrande spaltet und mit ihren Aesten einen länglichen, halb ovalen, weissen Vorderrandfleck einschliesst; von ihrem vordern Arm zieht eine gelbliche Färbung längs des Vorderrandes bis zur Basis; der hintere dünne Arm verbindet sich auf dem Vorderrande mit dem Anfange der goldbräunlichen hintern Flügelzeichnung. Diese besteht in einer fast striemenähnlichen Längslinie, die in ihrer Hälfte einen stumpfen Winkel macht und mit dessen Spitze den Hinterrand nicht fern vom Innenwinkel berührt, dann in die Flügelspitze geht und sich hier mit Hülfe der goldbräunlichen Franzen ocellenähnlich gestaltet (was in *F. v. R's* sonst sehr kenntlicher Figur nicht genau wiedergegeben ist). Die Franzen unter der Flügelspitze sind grau und gelblich gemischt. *F. v. R's* Varietät b., wo der hintere Ast der Binde mit dem Längsstreifen zusammenhängt, habe ich nicht gesehen. — Auf der glänzend graubräunlichen Unterseite ist der Innenrand schmal weisslich mit einem braunen Mittelfleck, und von einem braunen Punkte an, der hinter der Mitte des Vorderrandes steht, sind die Vorderrandfranzen weisslich. Die Franzen an der Spitze sind braungoldig, weiter abwärts schimmernd gelblich und grau.

Hinterflügel hellgrau, sehr verloschen violettlich schimmernd mit etwas hellern Franzen.

Das Pärchen meiner Sammlung stammt eben so wie die von *F. R.* und *Dup.* beschriebenen Exemplare aus Wallis, wo *Anderegg* diese Art bei Brieg im Juli an Haselsträuchern sammelte. Dass er sie stets um die Mittagszeit gefangen habe, ist ihm leicht zu glauben. Da aber die Art nichts vor den verwandten Argyresthien voraus haben wird, so lässt sich vermuthen, dass er früh und in den späten Nachmittagsstunden einen reichlichern Fang gemacht haben würde.

Digitized by Google

2. Pruniella L. (Fig. 1.)

Capillis ac thorace niveis; alis anterioribus nitidis, ferrugineo-ochraceis, costa punctulata, strigulis costae ante apicem 3—4 pallidis, dorso niveo, postice fascia parum obliqua cinnamomea interrupto.

Phal. Tin. — *Linnaei Faun.* pag. 359. 1386. — **Clerck Icon.* tab. 11. fig. 4.

Tinea. — *Hübn.* fig. 175 (gut) p. 63. 26. — *Euota Hübn.* Cat. p. 408. 3930. — *Tin.* — Wien. Vzchn. S. 141. 75. — Ausg. *Illig.* II. S. 113. — Ausg. *v. Charptr.* S. 151.

Oecophora — (*du prunier*) *Dup.* VIII. p. 454. pl. 305. fig. 1. *Eversmann Faun.* 595. 1. — *Zetterstedt* Ins. lapp. 1008. 1. — *Argyresthia* — *Z.* Isis 1839. S. 204. 1. Var. b. — *Dup.* Cat. 368.

Tinea comella Scop. Carn. p. 253. 656.

Alucita ephippella Fabr. Ent. Syst. 3. 2. S. 330. 3.

Pholophus ephippium F. Suppl. 509. 18.

Mit Recht unterscheidet *F. v. Röslerstamm* zwei früher als Varietäten zusammengezogene Arten, Pruniella und Nitidella. Wegen ihrer grossen Aehnlichkeit sind aber die für Pruniella gegebenen Beschreibungen der Auctoren fast mit gleichem Rechte auf die eine, wie auf die andere anwendbar, und was davon für die eine mehr spricht, kann leicht blosser Zufall sein. Ob ich also die Stellen für die wahre *Linné*'sche Pruniella richtig gesammelt habe, ja ob nur meine hier beschriebene Pruniella die wahre *Linné*'sche ist, das sind Fragen, die erst noch künftig ihre volle Erledigung erhalten müssen. Mehr darüber in den Anmerkungen.

Pruniella, in fast gleicher Grösse mit Nitidella, ist auf den Vorderflügeln über der Flügelfalte wenig heller als gegen die Spitze, und daher tritt der Rand dieser Färbung gegen den weissen Innenrand nicht als dicker Längsstrich hervor; bei Nitidella ist die Farbe mit Ausnahme der Flügelspitze ein helles Fahlgelb, welches vom weissen Innenrande durch einen dicken, von der Basis ausgehenden Längsstrich von dunkler Ockerfarbe getrennt wird. Bei Pruniella geht die gelbbraune, gewöhnlich breitere und fast ganzrandige Binde

viel weniger gegen die Spitze geneigt und meist sehr deutlich in den Vorderrand hinter der Flügelmitte, und ist also durch die hellern Vorderrandstrichelchen von der Flügelspitze getrennt; bei Nitidella legt sich diese winklig gerandete und meist schmälere Binde sehr schief auswärts, mehr gegen die Flügelspitze hin und vereinigt sich mit der dunklen Farbe derselben, so dass sie, im Vergleich mit Pruniella, gewissermassen keine obere Hälfte besitzt. — In der mehr gleichförmigen ockerbräunlichen Färbung der Vorderflügel stimmt Pruniella am meisten mit Spiniella überein; bei dieser ist aber die Farbe noch dunkler, violettlich gemischt; die Binde lässt sich durchaus nicht bis zum Vorderrande verfolgen, sondern hört gleich über der Flügelfalte auf, indem sie sich ganz in die Grundfarbe auflöst; am Vorderrande befinden sich vor der Flügelspitze zwei verloschene, weissliche Randstrichelchen, die auch wohl zu einem Wischchen zusammenfliessen; es fehlt also das dritte, der Flügelspitze nächste Strichelchen, welches Pruniella immer besitzt; endlich ist Spiniella beträchtlich grösser (Vorderflügellänge $3\frac{2}{12}'''$ gegen $2\frac{7}{12}'''$). — Die viel kleinere Fagetella ist nicht leicht mit Pruniella zu verwechseln; bei ihr bildet der weisse Innenrand an der Stelle, wo die Binde und die Ockerfarbe zusammentreffen, keine scharfe Ecke, sondern beide gehen in sanftem Bogen in einander über.

Von mittlerer Grösse in diesem Genus, gewöhnlich etwas unter der folgenden, immer unter Goedartella. Kopf schneeweiss, unter den Augen, so wie am obern Rande des Gesichts unter dem Haarschopfe rostgelblich; das glänzende Gesicht gelblichweiss; Fühler weiss und schwarz geringelt; das weisse Wurzelglied auf der Unterseite gelblich und am Vorderrande gelblich gefranzt. Taster glänzend weiss, auswärts blassgelblich. Rückenschild schneeweiss mit rostbraunen Schulterdecken. Beine glänzend gelblich weiss; die vordern auf der Vorderseite rostgelb und wie die übrigen auf dieser Seite an den

Digitized by Google

Gliederenden der weissen Füsse braun, Vorder- und Mittelschienen mit drei braunen Flecken. Hinterschienen am Ende etwas bräunlich.

Hinterleib grau, am Bauche glänzend weiss, weibliche Afterspitze weisslich.

Vorderflügel meist etwas kürzer als bei Nitidella, glänzend, ziemlich dunkel rostbraun, gegen die Spitze am dunkelsten, von der Basis aus am Vorderrande am hellsten, bisweilen fahlgelblich. Dieser ist mit dunklern Punkten von ungleicher Grösse und Gestalt gezeichnet. Der Innenrand der Flügel ist fast bis zur Flügelfalte als eine Strieme glänzend schneeweiss. Die rostbraune Farbe über ihm verdunkelt sich an ihrem Rande von der Basis aus und tritt vor der Flügelmitte in einer kleinen, sehr stumpfen Ecke in die weisse Farbe hinein. Vor dem Innenwinkel erhebt sich eine ziemlich breite, fast ganzrandige, etwas auswärts gekrümmte Binde; sie ist bis zur Flügelfalte dunkel gelbbraun, dann rostbraun und endigt hinter der Mitte des Vorderrandes. Hinter ihr setzt sich der weisse Innenrandstreif noch etwas fort, aber seine weisse Farbe reicht nur bis zur Mündung der Falte und bildet also nur einen kleinen Fleck, der in einen länglichen, schlecht begrenzten, blassgelblichen übergeht; dieser ist kürzer als bei Nitidella und weniger weiss. Am Vorderrande folgen hinter der Binde vier, bisweilen fünf bleichgelbe Häkchen; das vorletzte und drittletzte sind am grössten, das letzte nahe an der Flügelspitze; die zwei letztern durchbrechen die gelbbraune Linie, womit der Vorderrand so wie der Hinterrand gegen die Franzen umzogen ist. Die Franzen an der Flügelspitze sind rostbräunlich mit brandigem Ende; die übrigen Franzen bräunlichgrau, am Innenwinkel mit weisslicher Basis. Die Flügelfläche schimmert im Mittelraum der Länge nach in den lichten Stellen sehr hel lilafarhig.

Unterseite grau-bräunlich; der Vorderrand ist vom Anfange des zweiten Längsdrittels in einer sehr feinen,

nach hinten erweiterten Linie weisslich. Vor der Spitze schimmern die drei Randhäkchen verloschen und ziemlich in einander geflossen durch. Die Franzenenden um die Flügelspitze brandigbraun.

Hinterflügel glänzend grau mit äusserst schwachem, violettlichem Schimmer und braungrauen Franzen.

Diese Art ist, wenn alle Citate richtig sind, über das ganze gemässigte Europa verbreitet. Als Fundörter kann ich verbürgen die Gegend von Augsburg (zufolge *Hübner's* Abbildung), von Nixdorf in Böhmen und von Wien, von welchen beiden Orten ich Exemplare besitze. Um Wien ist sie im Mai, Juni und August (*F. R.*) nach *Mann* gemein an Prunus spinosa, noch häufiger ihre Raupe auf dem wilden niedrigen Weichsel, nie mit Nitidella zusammen. — Um Glogau scheint sie seltener zu sein als Nitidella und mit dieser nicht an gleichen Stellen zu fliegen. Ich fing sie 1846 an einem Obstgarten aus verschiedenem Gesträuch, besonders aus Carpinus betulus, nur mit Fagetella zusammen. Ob die bei *Treitschke* von *F. v. R.* gelieferte Raupenbeschreibung wirklich zu Pruniella gehört, bedarf noch der Bestätigung; damals, als sie verfertigt wurde, galt Nitidella noch nicht einmal als abweichende Färbung. Ich selbst habe aus Weissdornraupen (Mehlbeerstrauch bei *Tr.* ist Crataegus) Nitidella in Menge erzogen, und die Raupen schienen mir den dort beschriebenen ganz zu gleichen. An eine doppelte Generation glaube ich nicht.

Anmerk. 1. ***Linné's*** **nicht ins Syst. nat. aufgenommene Beschreibung lautet: Pruniella: alis griseis, margine interiore linea longitudinali nivea medio interrupta. — Hab. in prunetis. — Magnitudo seminis secalis. Alae superiores griseae; area a fronte ad apices fere alarum longitudinalis communis alba, medio interrupta. Caput et thoracis tergum nivea. Pedes albi. Antennae corpore breviores, albo fuscoque annulatae. Dass die Bezeichnung der Lage der Binde nicht zu urgiren sei, bedarf kaum der Erwähnung. Anders steht es mit der Grundfarbe, die grisea sein soll. Weder die von Nitidella, noch die von Pruniella ist nach unsern Begriffen staub-**

Digitized by Google

grau. Dieselbe Farbe ertheilt *Linné* der Tortr. Schreberiana, der Botys sticticalis, der Tortr. (depressaria) heracleana, also sehr verschieden gefärbten Thieren. Ein Kenner des *Linné*schen Lateins würde aber bei aller Nachsicht gegen ein so viel umfassendes Wort, bei unsrer Pruniella eher den Ausdruck testaceus erwarten, und da griseus doch etwas Helleres bezeichnen muss, hier lieber an Nitidella als an *Hübner's* Pruniella denken. Aber dann hätte *Linné* statt linea nivea medio interrupta von einer Binde sprechen müssen und kaum die Verdunkelung der Flügelspitze und den dunklen Strich in der Flügelfalte übergehen können. Wenn nun aber mehr Wahrscheinlichkeit da ist, dass *Linné* die *Hübner*'sche Pruniella vor sich gehabt habe, so fehlt doch noch die nöthige Sicherheit, die sich wohl später wird gewinnen lassen. — Nach *Zincken's* Angabe (in *v. Chptier's* Ausgabe der Microlep. des Wien. Vzchn.) hat *Clerck* Pruniella in Abbildung geliefert; leider habe ich die *Clerck*'schen Tafeln noch immer nicht zu Gesicht bekommen. Sollte aber auch diese Abbildung keine Auskunft geben, und *Linné's* Sammlung die Art nicht mehr enthalten, so bleibt immer noch die Vergleichung schwedischer Exemplare, zu deren genauerer Untersuchung die Schweden ja wohl nach einer etwa 50jährigen Pause wieder kommen werden.

Anmerk. 2. *Zetterstedt* hätte uns Licht gewähren können, wenn er eine vollständigere Beschreibung gegeben hätte. Wir erhalten von ihm nichts als eine Diagnose, worin die Vorderflügel alae griseo-ferrugineae heissen. Er hat also *Linné's* griseus nicht ganz aufgeben wollen. Da hellere und dunklere Stellen in dem color griseo-ferrugineus auf den Flügeln nicht unterschieden werden, so bleibt auch wieder etwas mehr Wahrscheinlichkeit für Pruniella H. als für Nitidella. Sonderbarerweise zieht er als Synonym *Linné's* Tinea Tetrapodella an und frageweise *Treitschke's* Oecoph. caesiella, und der Druckfehler in *Treitschke's* Diagnose: capite thoraceque fuscis statt niveis macht ihn so irre, dass er bloss wegen dieser Angabe das Zusammengehören von *Treitschke's* Pruniella mit der *Linné*'schen bezweifeln zu müssen glaubt, obgleich *Tr's* Beschreibung gleich so anfängt: „Kopf schneeweiss" etc. —

Anmerk. 3. Der Druckfehler bei *Treitschke* ist so eben erwähnt. Die hier gegebene Pruniella kann nur Nitidella sein; er nennt die Grundfarbe der Vorderflügel weisslichbraun, beschreibt einen „goldbraunen, breiten Längsstrich durch die Mitte der Vorderflügel bis zur Hälfte" und bezeichnet die Binde als „einen solchen Querstrich, der den Vorderrand nicht berührt". Allein, dass er auch unsere Pruniella gekannt habe, lassen die von ihm erwähnten Abänderungen schliessen.

Digitized by Google

Anmerk. 4. *Schrank* **hat eine Schlehen-Gemeinmotte (Faun. boic. 2, 1. S. 127. 1857.), Tin. pruniella, die unmöglich die *Linné*'sche sein kann, wie er doch meint. Seine ganze Beschreibung lautet: „Oberflügel etwas gerollt, braungrau mit kurzen, dunklern Strichelchen. Auf Schlehenstauden. Sehr klein; etwa so lang als ein Roggenkörnchen, aber vom Körpergehalte kaum über die Hälfte der grössern Bälgleinklappe". — Da gar viele seiner Species auf eine eben so wenig befriedigende Weise beschrieben sind, und man doch seine Beschreibungen nicht gut als nicht vorhanden ansehen kann (was er jedoch für den Fall verlangt, dass sie die Gegenstände nicht genügend bezeichnen), so erlaube ich mir hier die Frage, ob und wo und in welcher Beschaffenheit seine Sammlung noch vorhanden ist.**

Anmerk. 5. Von *Duponchel*'s Pruniella habe ich die Abbildung nicht zur Ansicht; aber der Beschreibung nach (ailes supér. d'un brun-ferrugineux und une bande d'un brun foncé qui traverse toute leur largeur) kann sie nur unsere Pruniella sein.

Anmerk. 6. *Stephens* hat 5 Arten hinter einander, wovon ich keine mit Sicherheit zu deuten weiss. Da sie so kurz beschrieben sind, so gebe ich die Diagnosen und die Uebersetzung der Beschreibungen.

1. Ismene semifusca Haw. al. ant. angustis fuscis, tinctura purpurea, stria lata, alba, communi, secta in medio fascia abbreviata, recta, fusca (6—6½‴). Vorderflügel schmal, bräunlich mit Purpurschimmer, Vorderrand mit einigen sehr kleinen, weisslichen Flecken, einem breitern dreieckigen nahe der Spitze und einem schwärzlichen in der Mitte; der Innenrand breit weiss, getheilt durch eine schmale, abgekürzte, bräunliche Binde. Hinterflügel glänzend bleifarbig mit einfachen (!) Franzen. Nicht ungewöhnlich um London. (Sie könnte der Grösse nach zu Spiniella gehören, aber diese hat keine schmalen Vorderflügel und keinen schwärzlichen Fleck in der Mitte, und ausserdem kommt noch eine Ism. semipurpurella von 6½‴ mit ganz ungefleckten Vorderflügeln, die am Ende noch mehr Ansprüche auf die Artrechte der Spiniella hat.)

Digitized by Google

2. Ism. mendicella alis ant. cinereo-fusco purpurascentibus, stria alba communi secta in medio fascia abbreviata recta tetragona fusca $5\frac{1}{2}-6'''$. Vorderflügel purpurgraubraun (purplish-ashy-brown) mit ziemlich grossen, weisslichen Flecken am Vorderrande; Innenrand weiss, getheilt durch eine schmale, abgekürzte viereckige bräunliche Binde. Hinterflügel bräunlich mit dunkeln Franzen. Sehr reichlich in Gärten um London. (Sie ist ganz und gar nicht *Hübner's* Mendicella, wie *Stephens* meint; denn diese stellt ein verblasstes Exemplar unserer Tin. ferruginella vor.)

3. Albistria Haw. alis ant. fulvo-purpureis, stria antica communi nivea, posticis fuscis. $4\frac{1}{2}-6'''$. Vorderflügel lohgelb-purpurfarben, ungefleckt, mit einem weissen Strich am Innenrande, der sich nicht bis zum Hinterrande erstreckt und nur schwach durch Bräunlich ein wenig hinter der Mitte durchbrochen ist. Hinterflügel bräunlich. Ziemlich veränderlich in der Färbung, indem einige Exemplare der purpurnen Farbe entbehren, während sie bei andern vorherrscht; der blasse Innenrandstrich ändert etwas in Breite und Länge. Weniger häufig als 3. (Man vergleiche die Ism. semipurpurella.)

4. Pruniella al. ant. griseo-flavicantibus, stria lata communi alba secta in medio fascia obliqua purpurascente $5-6'''$. Vorderflügel graugelb mit einigen weissen Punkten am Vorderrande und einem breiten weissen Streif am Innenrande, der durch eine schräge purpurfarbene Binde in der Mitte getheilt ist; Hinterflügel bräunlich. Gemein um London. (Griseo-flavicans ist nicht die Grundfarbe der Vorderflügel bei Pruniella, sondern passt eher auf Nitidella, während die Binde, die bei keiner von beiden purplish aussieht oder den weissen Streif halbirt, bei beiden schräg läuft.)

5. Semipurpurella Steph. al. ant. fusco-purpurascentibus, stria lata integra communi nivea ($6\frac{1}{2}'''$). Vorderflügel gestreckt, purpurbraun, ungefleckt; Innenrand mit einer breiten, unterbrochenen, schneeweissen Binde,

die sich gegen den Hinterrand ein wenig verdünnt; Hinterflügel bräunlich. Um London.

Anmerk. 7. In *Schiffermüller's* Sammlung stecken als Pruniella zwei Exemplare, wovon das erste Pruniella H., das zweite aber Spiniella ist (F. R.). Ueber Tin. Nitidella des Wien. Vzchn., welche *Zincken* bei *v. Charptr.* für eine Varietät der Pruniella erklärt, sehe man unter Nitidella.

3. Nitidella. Fabr.

Capillis ac thorace niveis; alis anterioribus nitidis pallidis, apice obscuriore, dorso niveo fascia in apicem conversa cinnamomea interrupto, vitta disci ex basi cinnamomea.

***Tin. nitidella Fab.* Ent. Syst. 3. 2. pag. 291. 16. alis anticis argenteis, lineola baseos arcuque communi dorsali fuscis. — Statura parva T. cornellae. Alae anticae argenteae nitidae lineola baseos lunulaque communi fuscis. — Supplem. pag. 488. 40.**

? *Tin.* —, silberweisser Schabe mit goldfärbigter Zeichnung Wien. Vzchn. S. 137. 58. — Ausg. *Illig.* 2, S. 98. 58. — Ausg. *v. Chptr.* S. 126.

***Argyresthia pruniella* Z. Isis 1839. S. 204. 1. Var. a.**

***Phal. tin. pruniella Rtzebg.* S. 252.**

***Argyresthia maritella F. R.* in litt.**

Var. b., *denudatella F. R.* in litt. ut a, sed al. ant. apice, vitta disci fasciaque dilutis, obsoletis.

Die wichtigsten Unterschiede von der vorigen Art habe ich bei derselben schon angezeigt; am leichtesten ist Nitidella daran zu erkennen, dass auf den Vorderflügeln von der Mitte der Basis aus ein dicker, zimmtbrauner Längsstrich entspringt, und dass die schiefer gelegte Binde sich in die Flügelspitze zieht. Grösse meist über Pruniella; Gestaltung und Färbung der Theile des Kopfs, Rückenschilds und Hinterleibs wie bei Pruniella. — Die Vorderflügel, meist etwas gestreckter und spitzer, sind von der Basis aus bis weit über die Mitte längs des Vorderrandes sehr blassgelb und auf dem weisslichen Vorderrande mit Ausnahme der Basis bräunlich punktirt. Als untere Grenze dieser hellen Färbung zeigt sich ein dicker, zimmtbrauner Längsstrich, der an der

Digitized by Google

Mitte der Basis entspringt, die Gegend diesseits und jenseits der Flügelfalte einnimmt und etwa ¼ der Flügellänge lang ist. Hinter ihm ist die Grundfarbe bis zur Binde wenig verdunkelt. Der Innenrand ist schneeweiss und breitet sich hinter dem dunkeln Längsstrich bis zur Flügelfalte aus. Die Binde vor dem Innenwinkel wie bei Pruniella anfangend, ist hier am dunkelsten; sie ist gewöhnlich schmäler als bei der genannten Art und neigt sich mehr auswärts, woher das Weisse vor ihr einen spitzern Winkel bildet; ihr Rand ist eckiger und sie verliert sich in der wie bei Pruniella gefärbten, verdunkelten Flügelspitze; hinter ihr ist der Raum bis zur Mündung der Längsfalte noch schneeweiss, über diese hinaus aber in einem grössern Raum als bei Pruniella hellgelb. Die Vorderrandfranzen haben drei bleichgelbe, oft sehr deutliche Querstrichelchen, welche die gelbbraune, den hintern Flügeltheil umziehende Randlinie durchbrechen. Die Franzen sind wie bei Pruniella. Die Fläche schimmert ausser auf dem Längsstrich, dem Innenrande und der Flügelspitze bisweilen sehr schön lilafarbig.

Hinterflügel und Unterseite zeigen keine Unterschiede von Pruniella.

Var. b. scheint auf den ersten Blick sehr abweichend; die ganze Vorderflügelfläche ist bleichgelb ausser am Innenrande, der das gewöhnliche Weiss hat. Bei genauerer Betrachtung erblickt man aber nicht bloss den Längsstrich durch einen dunklern Ton angedeutet, sondern auch die Binde, wenigstens in ihrem Anfange auf dem Innenrande; beide Zeichnungen sind sogar an den Rändern gegen die weisse Farbe mit, wenn auch sehr wenigen, bräunlichen Schuppen bekleidet. Bei sehr schräger Haltung lässt sich die Binde genau in der Richtung wie bei der Var. a. verfolgen. Die Flügelspitze ist ganz hell mit nicht ganz vollständiger, brauner Randlinie, aber mit dunkeln, gewöhnlich gefärbten Franzen. Von den hellen Vorderrandstricheln sind nur zwei deut-

Digitized by Google

lich, indem das dritte in der übrigen hellen Farbe verschwunden ist; sie sind grösser als bei der gewöhnlichen Nitidella und die braunen Zwischenräume enger. Vorderrandpunkte fehlen gänzlich. Die Unterseite der Vorderflügel ist bloss heller und hat die drei Vorderrandstriche vor der Spitze so deutlich wie gewöhnlich.

Nitidella lebt um Wien (*Fabr.* — *Mann*, von dem ich Exemplare als Maritella F. R. erhalten habe, fing sie bis jetzt bloss im Prater an Ahorn im Juni und Juli) — um Glogau sehr häufig besonders an Weissdornbüschen — um Neustadt-Eberswalde (*Ratzeburg*) und wahrscheinlich noch an vielen Orten. Die Raupe lebt in Menge zu Anfang Mai in den Endknospen der Crataegusgebüsche und ohne Zweifel auch an Prunus- und Pyrusarten. Erwachsen lässt sie sich an einem Faden zur Erde und verpuppt sich in demselben unter Moos und vertrockneten Blättern. Der Schmetterling erscheint von Mitte Juni an und findet sich bis tief in den August. Er sitzt in den Gesträuchen, die seine Raupe nähren und lässt sich, je nach der Witterung, leichter oder schwerer durch Klopfen zum Abfliegen bringen, am meisten Morgens und gegen Abend. — Die Var. b. fing *Mann* gleichfalls im Wiener Prater im Juni und Juli, „auf den rothblühenden Weissdornbäumen, ziemlich selten, doch öfters in Begattung". Mir scheint, dass Regenwetter solche Abänderungen erzeugen kann.

Anmerk. 1. Die oben mitgetheilte Diagnose und Beschreibung des *Fabr.* zeigt zur Genüge, dass der Art kein anderer Name gebührt. Die wenigen Worte des Wien. Vzchn. veranlassen wohl keinen Zweifel gegen das Zusammengehören der Nitidella S. V. mit der unsrigen, und wenn man überdies in der *Fabrici*'schen Beschreibung diese Nitidella des W. V. angezogen und dabei die Notiz: Hab. in Austria mus. *Schiffermüller* findet, so möchte man wohl jeden Anstoss beseitigt glauben. Allein in *Schiffermüller's* Sammlung fand *F. v. R.* so wie *v. Chptr.* ein Exemplar von Elach. pontificella H. 181 unter dem Namen Nitidella, und ein zweites, gleichfalls so benanntes sah ersterer daneben, welches ihm zu Gel. tenebrella H. 434 zu gehören schien. Da letzteres, obgleich nach *Schiffermüller*'scher

Manier an ganz kurzer Nadel, also ein ächt *Schiffermüller*-sches Exemplar, den Worten der Diagnose gar nicht entspricht, so verdient es hier weiter keine Beachtung und muss als ein aus Versehen hierher gerathenes Exemplar betrachtet werden. *F. v. R.* bemüht sich in seinem Protokoll über *Schiffermüller*'s Sammlung zu beweisen, dass Pontificella wirklich hier von jeher gemeint gewesen sei (das Exemplar steckt an einer hohen Nadel). Er schreibt: „Nitidella der Sammlung ist sehr bleich; die Silberlinien sind verwischt und daher der Raum an der Basis, die Streifen der Mitte und die Spitze vor dem Hinterrande, also der grösste Theil des Flügels weisslich, hin und wieder glänzend grau angelaufen, was man dann recht gut „silberweiss" nennen kann. Der Raum zwischen diesem Silberweiss ist hell goldgelb und bildet daher „goldfarbige Zeichnungen". Dieses Alles passt weit besser auf verblichene Exemplare der Pontificella (auf frische oder auf die bunte *Hübner*'sche Abbildung freilich nicht), als auf irgend eine Varietät der Pruniella, wie *Zincken* meint, welcher Pontificella F. durchaus nicht mit Nitidella S. V. vereint wissen will". — Wer Pontificella in natura kennt, wird sich eine Vorstellung machen können; welchen Grad der Verderbniss ein Exemplar dieser Art erreicht haben muss, wenn die Worte des Wien. Vzchn. darauf anwendbar sein sollen. Nun war aber *Schiffermüller* ein zu guter Kenner, als dass er so verdorbenes Zeug nicht seinem Werthe nach augenblicklich erkannt haben sollte. Wer darf ihm, dem gründlichen Naturforscher, zutrauen, dass er nach einem so unbrauchbaren Stück eine Diagnose verfertigt, ja dass er es auch nur in seine Sammlung aufgenommen habe? Steckt es jetzt darin — an einer nicht *Schiffermüller*-schen Nadel — so ist es offenbar später durch eine fremde Hand hineingerathen, um eine Lücke auszufüllen; trifft die Diagnose darauf — und das Zutreffen ist doch wohl ein sehr erzwungenes — so ist das doch nur davon die Folge, dass es der Diagnose angepasst, nicht dass sie nach ihm entworfen wurde. Und sollte, wenn das Exemplar von Anfang an sehr schlecht war, es im Laufe der Jahre nicht schlechter und dadurch weniger zutreffend geworden sein? Und wie will man die Evidenz der Thatsache aufheben, dass *Fabricius* die *Schiffermüller*'sche Nitidella beschrieben hat? Wenn nun endlich in der Sammlung zwei Nitidella neben einander stecken, und also ein Vertauschen und Verwechseln von Namen und Insekten nothwendig stattgefunden haben muss, ähnliche Fälle sich aber dort gar sehr oft wiederholen, so ist man doch wohl zu dem Schlusse berechtigt, dass die Namen des Wien. Vzchn. — so sehr auch bei dem Werthe desselben daran gelegen sein muss, zu wissen

Digitized by Google

welche Thiere sie bezeichneten, — nicht mehr aus der Verborgenheit der *Schiffermüller*'schen Sammlung hervorgeholt werden dürfen, sondern dass sie da nur eintreten können, wo gültige gedruckte Zeugnisse unwiderlegbar für sie sprechen.

Anmerk. 2. *Zetterstedt* hat eine Oec. curvella Ins. lapp. 1009, die ein sehr gutes Bindeglied zwischen Var. a. und b. abgiebt; sie ist auf den Vorderflügeln wie Var. b., aber die Binde ist als ein deutlicher, gelbbrauner Bogen vorhanden. Diese Curvella fand *Zetterstedt* in ganz Schweden nicht selten. Er hält sie für *Linné's* gleich hinter der Pruniella aufgeführte Phal. curvella (Faun. Suec. S. 359. 1387); allein hier sollen die ganzen Vorderflügel schneeweiss sein, an der Spitze aschgrau (apices alarum cinerei) und die Binde oder der arcus communis soll gleichfalls cinereus sein. Wann sieht aber Asche so aus wie die Binde und die Vorderflügelspitze der Nitidella? Ich bezweifle also das Zusammengehören beider Namen. Vgl. die Anmerkung 2. zu Cornella.

Anmerk. 3. Die *Stephens*'sche Ism. ossea: alis ant. osseo-albis, lucidis, subargenteis, stria abbreviata tenuissime (?) obliqua ciliisque lutescentibus (Süd-England) scheint zur Var. denudatella zu gehören; sie steht aber hinter Clematella, die eine ächte Tinea ist.

4. Spinella F. R.

Major, capillis ac thorace niveis; alis anterioribus violaceo-cinnamomeis, dorso niveo semel distinctissime interrupto, strigulis costae ante apicem duabus albidis subobsoletis.

Argyresthia — *Z.* Isis 1839. S. 204. 3. — *Lienig* Isis 1846. S. 293. — *Dup.* Cat. 368.

Am ähnlichsten der Pruniella und Fagetella, beide, vorzüglich die letztere, in der Grösse weit übertreffend. Von ersterer unterscheidet sie ihre viel dunklere und eintönigere Vorderflügelfarbe, der Mangel des äussersten Vorderrandstrichelchens vor der Spitze, und der Mangel einer den Vorderrand erreichenden Binde, indem sie sich nur bis zur Flügelfalte verfolgen lässt. Bei der kleinen Fagetella ist die Grundfarbe viel heller und rostfarbener und der Innenrand von der Basis bis zum braunen Randfleck schmäler.

Digitized by Google

Der Kopf und seine Theile, das Rückenschild und der Hinterleib sind wie bei Pruniella gefärbt; nur *ist* der obere Augenrand hinter dem Fühler auch ganz deutlich gelb. Die Hinterfüsse haben grössere braune Flecke an den Gliederenden; die Schienen sind bloss bei einem meiner 3 Exemplare auswärts am Ende gebräunt. Vorderflügel $3\frac{2}{12}$—$3\frac{3}{12}$‴ lang, gelbbraun in verschiedener Tiefe (bei einem Pärchen zimmtbraun, bei einem Weibchen mit weniger gelblicher Beimischung), violettschimmernd, ausser an den Rändern dieser Farbe gegen den Innenrand. Der Vorderrand ist von der Basis aus bis etwa gegen die Mitte lichter mit bräunlichen Punkten; weit vor der Spitze zeigen sich in den Vorderrandfranzen zwei verloschene, weisslichgelbe Strichelchen, ziemlich nahe an einander; beim Männchen sind sie zusammengeflossen und bilden eine längere lichte Stelle in den Franzen. Innenrand schneeweiss, nicht ganz bis zur Falte; die braune Verdunkelung in der Falte hat einen ziemlich gradlinigen Rand gegen das Weisse und keine in dasselbe wie bei Pruniella vorspringende Ecke. Der braune Innenrandfleck ist breit, verdunkelt, und trifft mit der bräunlichen Farbe der Flügelfalte in einem rechten Winkel zusammen. Das Weisse hinter dem Fleck ist schmal und kürzer als bei Pruniella. Franzenfärbung wie bei dieser.

Unterseite gelbbräunlich-grau, am Vorderrande vor der Spitze mit den zwei sehr verflossenen, hellen Strichen; es zeigt sich also auch hier nichts von dem letzten Strichelchen vor der Spitze, welches die zwei vorigen Arten so deutlich haben.

Hinterflügel wie bei Pruniella, mit mehr gelblichgrauen Franzen.

Diese seltene Art wurde von *Mann* bei Reichstadt in Böhmen und von Madam *Lienig* in Lievland zu Anfang Juni, vom Pastor *Standfuss* aber in Schlesien bei Warmbrunn im Juli oder August aufgefunden.

Digitized by Google

Anmerk. *Stephens* **Arten Ism. semifusca und Semipurpurella, die vielleicht hierher gehören, sind unter Pruniella Anmerk. 6. aufgeführt.**

5. Fagetella Moritz.

Capillis ac thorace niveis; alis anterioribus fuscescentiferrugineis violaceo-micantibus, dorso angustius niveo, semel interrupto.

v. Charptr. **Zünsler. etc. des W. V. S. 125. Anm.** *Argyr.* **—** (*Moritz*) **Z. Isis 1839. S. 204. 2. — Schles. Tauschvereinsblatt IV. 1843. S. 20. V. 1844. S. 18. —** *Dup.* **Cat. 368. — *Supplem. pl. 87. pag. 484.**

Die ziemlich einfarbig rostbraunen Vorderflügel mit schmalem, weissem Innenrande zeichnen diese kleine Schabe vor der vorigen und Pruniella aus. Grösse gewöhnlich unter der von Pruniella. Kopf und Rückenschild wie bei dieser. Beine seidenglänzend gelblichweiss; die Vorderschienen auf der Vorderseite mit einer braunen Längslinie und wie die Mittelschienen mit vier braunen Punkten. Hinterschienen weisslich, und nur der innere Dorn des untern Paares an der Spitze braun. Alle Füsse weiss mit braunen Gliederenden; am breitesten ist das Braune an den Hinterfüssen. Hinterleib dunkelgrau, am Bauche seidenartig weisslichgelb. After weisslich.

Vorderflügel ($2\frac{4}{12}$—$2\frac{7}{12}$‴ lang) ziemlich breit und kurz, rostbraun, an der Basis hell, übrigens auf der Vorderrandhälfte schön lila- oder hellpurpurfarbig schimmernd. Auf dem sehr schmalen, hellen Vorderrande sind verloschene, dunkle Punkte zu bemerken, und vor der Spitze treten, wenn auch sehr undeutlich und kaum von einander unterscheidbar, zwei bis drei helle Strichelchen hervor; oft bilden sie nur einen dünnen, verwischten Längsstrich auf den Vorderrandfranzen. Der Innenrand ist schmäler schneeweiss als bei den vorigen Arten; die Grundfarbe reicht also, und zwar ohne besondere Verdunkelung, weiter über die Flügelfalte hinweg gegen den Innenrrand, und ihr Rand gegen das Weisse

Digitized by Google

ist gradlinig. Der Innenrandfleck ist dunkel gelbbraun und breit, und an seinem gegen die Basis gewendeten Rand bildet das Weisse keine scharfe Ecke, sondern einen sehr flachen Bogen. Hinter dem Fleck folgt eine sich am Innenwinkel und Hinterrande hinstreckende, sehr lichte Stelle der Grundfarbe, die bis zur Mündung der Fügelfalte entweder diese Farbe behält oder rein weiss ist. Franzen um die Flügelspitze rostgelb, von einer bräunlichen Linie umzogen und am Ende bräunlich; die Hinterrandfranzen grau, am Innenwinkel mit heller Basis.

Unterseite glänzend grau; Vorderrand in einer nach hinten breitern Linie bleichgelb; diese ist hinter der Flügelmitte unterbrochen. Franzen um die Spitze gelblich mit breitem, brandigbraunem Ende.

Hinterflügel grau, violettlich glänzend, mattgrau gefranzt.

Um Braunschweig im August an Rothbuchen (*Zincken*); in Böhmen bei Reichstadt und Nixdorf nicht selten (*F. R.*); desgleichen um Frankfurt a. d. O. und Glogau; sehr häufig um Salzbrunn in Schlesien. Um Posen fing *Loew* ein Exemplar am 5ten Juli. Bei Glogau fing ich die Art nicht selten von der Mitte des Juni an bis in den August an ungemischtem Schlehengesträuch und auch mit Nitidella zusammen an Weissdorn. Um Salzbrunn klopfte ich im Juli ganze Schaaren aus dem Rothbuchengesträuch eines Waldrandes (bei Conradsthal).

Anmerk. 1. *Zincken* **nennt die Art aus Versehen grösser (statt kleiner) als Pruniella. Er will in ihr** *Linné's* **Parenthesella (Faun. 367. 1435) erkennen. Wenn man auch an der Magnitudo culicis, worunter** *Linné* **die des culex pipiens zu verstehen pflegt, als einer zu beträchtlichen Grösse keinen Anstoss nehmen will, so lehren die Worte: singulis (alis) linea alba longitudinalis a basi ad medium excurrens, ut insectum linea utrinque alba notatum adpareat, dass er eine andere Art vor Augen gehabt haben muss. Offenbar war sein Exemplar ungespannt. Hätte er Fagetella gemeint, so musste er die linea alba als communis bezeichnen. Da sie hier am Innenrande läuft, erscheint sie bei geschlossenen Flügeln nicht als doppelte Linie (linea utrinque alba notatum), sondern als**

Digitized by Google

ein einfacher, weisser Rückenstreif. Um *Linné's* Vorstellung zu entsprechen, kann die Linie nur am Vorderrande oder in der Mitte des Flügels laufen, weil nur so am ruhenden Schmetterling zwei getrennte Linien sichtbar werden. Welche Art *Linné* gemeint hat, weiss ich nicht; manche Varietät der Plut costella entspricht seiner Beschreibung. Auf Anch. rostrella zu verfallen, wie *Stephens*, ist etwas stark.

Anmerk. 2. Ob *Stephens* Ism. semitestacella (Illustr. IV. S. 249. 7.) al. ant. ochracco-testaceis immaculatis, stria alba, communi secta in medio fascia obsoleta, subochracea 5‴. Vorderflügel ocker-scherbenfarbig, ungefleckt, am Innenrande mit einem weissen Streif, der in der Mitte schwach durch eine dunkle, ockerfarbene Binde unterbrochen wird; Hinterflügel bräunlich (um London im Juni); hierher gehöre, muss die Abbildung in *Curtis* brit. entomol. XV. pl. 719. lehren, einstweilen muss geltend gemacht werden, dass bei Fagetella der weisse Innenrand ganz und gar nicht in der Mitte durchbrochen, und der Purpurschimmer nicht zu übergehen ist, wenn er bei andern nahen Arten hervorgehoben wird.

Anmerk. 3. Als Tin. pygmaecella steckt in *Schiffermüller's* Sammlung ein Exemplar der Fagetella. (Man sehe Anmerk. 1. zu Pygmaecella.)

6. Conjugella Z. (Fig 2. 3.)

Capillis ac thorace flavidis; alis anterioribus cinereo-brunnescentibus, violaceo-nitidulis, dorso fascia brunnea interrupto exalbido, strigula costae ante apicem maculari exalbida.

Argyresthia — Z. Isis 1839. S. 204. 4. — Schles. Tauschvereinsbl. V. 1844. S. 18. — *Lienig* Isis 1846. S. 293. 3. — *Dup.* Cat. 368.

Bei dieser Art herrscht mehr das dunklere, mit weniger Gelb gemischte Braun vor als bei irgend einer der vorigen Arten; ihr sicherster leichtester Unterschied ist ausser der blassgelblichen Farbe des Rückenschildes, der Kopfhaare und des Innenrandes der Vorderflügel, der grosse, einfache gelblichweisse Vorderrandstrich vor der Spitze der Vorderflügel, ausserdem steht sie kaum der Spiniella in der Grösse nach, während sie die drei andern darin übertrifft. In der Zeichnung der Flügel-

spitze stimmt sie darin mit Pulchella Lg., dass diese gleichfalls nur einen einfachen Strich hat; aber bei dieser ist er sehr fein und schiefer gelegt; dieselbe Pulchella ist beträchtlich kleiner, auf den Vorderflügeln dunkler und einfacher, und auf Kopf, Rücken und Innenrand schneeweiss statt gelblich. Tetrapodella hat diese Theile gleichfalls schneeweiss gefärbt, ist meist noch kleiner als Pulchella, auf den Vorderflügeln violettlichgrau etc.

Grösse etwas veränderlich, bisweilen fast wie von Spiniella. Rückenschild und Kopfhaare weisslichgelb, letztere gelblicher. Schulterdecken gelbbraun. Fühler weiss und braun geringelt; das weissgelbe, verdickte Wurzelglied am Vorderrande mit einigen abstehenden Schuppenhaaren. Taster gelblich, von gewöhnlicher Gestalt und Länge. Vorderbeine glänzend gelblich, auf der Lichtseite mit einer vollständigen, violettbraunen Linie bis zum Ende der Füsse; diese sind ausserdem an den Gliederenden braun und die Schienen haben vier Fleckchen in gleichen Abständen; die Hüften sind grau unterlaufen. Die Mittelschienen haben obenauf drei braune Fleckchen und die Mittelfüsse eben da braune Gliederenden; das Endglied ist fast ganz braun. An den Hinterbeinen ist die Schiene auswärts am Ende gebräunt, eben so wie die Fussglieder, und ausserdem noch öfters grau unterlaufen. Hinterleib grau mit seidenglänzendem, gelblichem Bauch und gelblichem After.

Vorderflügel ($2\frac{7}{12}$—$3\frac{1}{12}$‴ lang) meist sehr merklich schmäler als bei Spiniella, graubräunlich, hell violettlich schimmernd, mehr oder weniger reichlich mit hellen Punkten besprengt. Der von der Basis aus hellere Vorderrand hat dunkle Pünktchen und an der Mitte gewöhnlich einen kleinen, bräunlichen Fleck; vor der Spitze ist sie verdunkelt, so dass der gelbweissliche, mit dem freien Ende schief nach innen gerichtete Randfleck um so stärker hervortritt. Der Innenrand ist gelblichweiss. Eine strichförmige Verdunkelung der Grundfarbe von der

Digitized by Google

Basis aus bildet die Grenze und tritt in einiger Entfernung vor der Binde als schwache Ecke hervor, dann aber stärker und in blässerer Färbung zurück. Die Binde ist am dicksten am Innenrande, verdünnt sich einwärts, indem sie die Richtung schief nach aussen nimmt, und erreicht nicht immer den Vorderrand hinter dem Mittelfleckchen desselben. Hinter der Binde, die wie bei Nitidella entfernter von der Flügelbasis steht als bei Spiniella, ist die helle Farbe des Innenrandes noch in einem Fleck sichtbar, der nicht scharf begrenzt und in Punkte aufgelöst, sich noch am Hinterrande verfolgen lässt. Die Franzen um die Flügelspitze sind an ihrer Basis und an ihrem Ende braun, dazwischen wenig heller; die übrigen Franzen sind bräunlich grau.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel glänzend graubraun, am Vorderrande hinter der Mitte mit sehr kleinen, gelblichen Pünktchen. Der gelbliche Fleck der Vorderrandfranzen ist sehr deutlich und bisweilen steht davor noch ein kleiner Strich. Die Franzen um die Spitze sind braun. Die Binde scheint am Innenrande sehr verloschen durch.

Hinterflügel grau, sehr verdünnt violettlich schimmernd, mit hellern Franzen.

Diese noch wenig bekannte Art ist in Böhmen um Reichstadt und Nixdorf im Mai und Herbst an Ebereschen und Schlehensträuchern häufig (*F. R.*). In Schlesien wurde sie einmal bei Kreisewitz im Juni gefangen (Tauschvereinsblatt — ich habe das Exemplar gesehen) und ich selbst klopfte ein schönes Weibchen am 7ten Juli 1835 im Glogauer Festungsglacis, worin kein Sorbus und Prunus wächst, aus dem Laube einer jungen Ulme. In Lievland fliegt die Art im Mai, Juni und August (*Lienig*).

Anmerk. *Treitschke* **hat diese Art durch Zusendung aus Böhmen gehabt, sie aber für Tetrapodella oder seine Caesiella gehalten und daher ihre Kopf- und Rückenfarbe als Merkmal der letztern angegeben.**

Digitized by Google

7. Pulchella Lienig.

Capillis ac thorace niveis, alis anterioribus violaceo-fuscis, vitta dorsali postice incrassata et abrupte desinenti nivea, strigula costae ante apicem tenui alba.

Argyresthia — pulchella Lienig Isis 1846. S. 293. 4.

Mein einzelnes weibliches Ezemplar, das auf dem linken Vorderflügel verölt ist, hielt ich für Conjugella; die Ansicht des sehr schönen *Lienig*'schen zeigte mir das Zusammengehören beider und ihre Rechte eigener Art.

Pulchella ist kleiner und breitflügliger als Conjugella, in der Grösse wie Tetrapodella. Kopf, Fühlerbasis und Taster sshneeweiss; Fühler weiss und braun geringelt. Beine feiner gezeichnet als bei Conjugella.

Vorderflügel violettbraun mit dunklern Stellen; als solche zeichnet sich die obere hintere Begrenzung der schneeweissen Innenrandfarbe aus; diese bildet eine Strieme, die sich nach hinten erweitert und dann an der sonstigen Binde gradlinig und senkrecht abgeschnitten aufhört. Hinter dieser sonstigen Binde, die sich nicht über die Flügelfalte verfolgen lässt, kommt keine helle Stelle mehr, sondern nur längs des Hinterrandes einzelne weisse Schüppchen. Der Vorderrand zeigt auf der Mitte weisse Pünktchen und vor der Spitze ein weissen Häkchen, dessen freies Ende sehr schräg einwärts gerichtet ist; hinter ihm, also der Flügelspitze näher, lässt sich noch ein sehr verloschenes nnd viel feineres Strichelchen in den Vorderrandfranzen entdecken. Franzen um die Flügelspitze dunkelbraun, in der Mitte heller, die übrigen graubraun.

Auf der violettlich braungrauen Unterseite ist das Vorderrandhäkchen sehr deutlich; der Vorderrand hat weissliche Pünktchen, und die Innenrandstrieme scheint sehr verloschen durch.

Hinterflügel grau, violettlich schimmernd; die bräunlichgrauen Franzen an der Basis etwas gelblich.

Das lievländische Exemplar erhielt ich von Madam *Lienig* mit der Notiz: „selten, Flugzeit unbekannt". Das meinige wurde bei Gastein am 12. August gefangen.

8. Tetrapodella Linné.

Capillis ac thorace niveis; alis anterioribus fusco-caesiis, basi ochracea, costa albo-maculata, dorso niveo fascia fuscescenti interrupto.

Phal. Tin. — *Linn.* Syst. nat. 1, 2. S. 890. 388.

Argyresthia — *Z.* Isis 1839. — *Lienig* Isis 1846. S. 294. 5. — *Dup.* Cat. 368. — Schles. Tauschb. IV. 1843. S. 20. — *H. Schffr.* Topog. von Regensburg. 3, S. 202. 1053.

Ismene — *Stephens* Ill. IV. S. 249. 5. *Yponomeuta* — *Steph.* Cat. 7288.

Oecoph. tetrapodella Dup. VIII. S. 457. pl. 305. fig. 2.

Oecoph. caesiella Tr. IX., 2. S. 157. X., 3. S. 207 und 293.

? *Tinea* — *Hbn.* fig. 360. (260.)

? *Mompha.* — *Hbn.* Cat. S. 414. 4012.

Durch die bläulichgrauen, an der Basis selbst gelben Vorderflügel mit scheeweissem Innenrande und eben solchem Kopf und Rückenschild etc. vor den zwei vorigen Arten ausgezeichnet.

Rückenschild und Kopfhaare schneeweiss; Schulterdecken wie die anstossende Vorderflügelbasis ockergelb. Fühler weiss und braun geringelt, unterhalb gelblich; das weisse Wurzelglied ist vorn gelblich gewimpert. Obergesicht und Taster glänzend gelblich weiss. Beine seidenglänzend gelblich, auf der dem Leibe zugewendeten Seite weisslich. Die Vorder- und Mittelfüsse haben blassbräunliche Gliederenden; die Hinterbeine sind auf der Lichtseite grau angelaufen; die Fussglieder an der Basis weisslich oder grösstentheils weisslich und am Ende grau. Hinterleib grau, am After weisslich, am Bauche glänzend weisslich mit grauer Basis der Segmente.

Vorderflügel $2\frac{1}{3}$‴ lang, ziemlich breit und kurz, violettgrau, glänzend, an der Basis ockergelb, in die Flügelspitze verdunkelt und mit weissen Punkten bestreut. Der Innenrand ist nicht ganz bis zur Flügelfalte schnee-

weiss; im Innenwinkel erweitert sich diese Farbe, doch nicht in derselben Reinheit und ohne scharfe Begrenzung. Vor dem Innenwinkel beginnt eine wenig auswärts geneigte, bräunliche Binde, die mit etwas welligen Rändern erweitert zum Vorderrande zieht, wo sie von beiden Seiten durch ein weisses Fleckchen bezeichnet ist; auswärts wird sie von lichtem, weiss gemischtem Grunde eingefasst. Der Vorderrand hat an seiner Mitte weissliche Pünktchen und gegen die Spitze 2 (selten 3 oder 1) nicht recht scharfe, etwas mit einander verflossene weisse Häkchen, die aus den Franzen in die Flügelfläche hineinreichen. Dicht hinter der Flügelspitze zieht eine braune Linie auf den Franzen, welche dahinter hell bräunlich nnd dann sehr breit braun sind. Die Hinterrandfranzen sind grau, gegen den Innenwinkel weisslich.

Unterseite glänzend bräunlich grau, am Vorderrande mit einigen weisslichen, verloschenen Punkten und den zwei Häkchen vor der Spitze.

Hinterflügel ziemlich breit, wie die ganze Unterseite sehr verdünnt violettlich schimmernd, Franzen grau, an der Basis gelblich grau.

Diese Art lebt um Dresden (*v. Ti.*), um Reichstadt in Böhmen im Mai und August an Schlehensträuchern häufig (*F. R.*) — in Baiern um Regensburg selten (*H. Schffr.*); in Schlesien um Glogau, in der Mark Brandenburg um Frankfurt sehr häufig an Schlehengebüschen zu Ende Mai und im Juni. Dass sie zweimal im Jahre erscheine, glaube ich nicht, da ich sie nur zu der von mir angegebenen Flugzeit treffe. Ausser Deutschland findet sie sich in Frankreich (*Dup.*) — in England um London im Juni (*Steph.*) — Schweden (*Linné*) — in Lievland (*Lienig*).

Die Raupe soll nach Madam *Lienig* gesellschaftlich unter Gespinnst an Blättern der Sorbus aucup. leben und sich wie Hyponom. evonymi in einem länglichen, aufgehängten Gespinnst verpuppen. Dies scheint mir aber nicht mit dem Charakter des Genus übereinzukommen

Digitized by Google

und ich vermuthe hier eine Verwechselung mit einer andern Art, vielleicht mit Caesiella, wie sie bei *Treitschke* selbst vorkommt. Obgleich ich die Raupe noch nicht bis zu ihrer Entwickelung verfolgt habe, so glaube ich sie doch zuverlässig zu kennen, weil mir der Schmetterling schon ausgekrochen ist. An den Schlehenästen, die ich im ersten Frühling im Wasser ans Fenster stelle, um mich an der Entwickelung der Blüthen zu erfreuen, bleiben jedesmal einige Blüthenknospen, nachdem sie sich bis zu einem gewissen Grade entwickelt haben, ungeöffnet und zeigen sich bei genauer Betrachtung ausgefressen. Das Räupchen kriecht nach Zerstörung einer Knospe an eine andere, bohrt sich von oben hinein, spinnt das Loch zu und frisst in kurzer Zeit die Blüthentheile ganz aus, so dass die leere Hülle nur oberwärts ein ganzes Klümpchen Koth enthält. Das Räupchen ist rasch und bewegt während des Kriechens den Vorderkörper tastend schnell hin und her. Es wird $2\frac{3}{4}'''$ lang, ist etwas dick, nach vorn mehr verdünnt als nach hinten, mit sehr kleinem, etwas herzförmigem, glänzend schwarzem Kopfe; das Nackenschild ist braun, in der Mitte durch eine helle Längslinie getheilt; das Afterschild hellbraun, glänzend, behaart. Grundfarbe des Körpers schmutzig hell bräunlich gelb. Ueber die Mitte jedes Ringes geht ein granatrothes Band, das sich in der Rückenmitte rautenförmig erweitert, nach unten aber sich verdünnt und über dem Seitenwulst mit einer Erweiterung endigt. Der Seitenwulst trägt einen eben so schön rothen Fleck, und darunter liegen noch zwei Flecke über einander; nur die drei ersten Segmente haben keine Seitenflecke. Die Bauchfüsse sind sehr klein, cylindrisch, klar, mit vollständigen Hakenkränzen; der Bauch zwischen jedem Paar ist blassroth. Krallenfüsse braunfleckig. Die Luftlöcher konnte ich nicht erkennen. Einzelne Härchen zeigen sich auf dem Rücken und den Seiten. — Meine Diagnose der Raupe ist: larva crassiuscula, capite parvo atro, pallidissime cerina, fasciis

phoeniceis utrimque attenuatis, pedibus ventralibus minutis. — Da ich die Raupen nicht weiter hütete, so entfernten sie sich und verpuppten sich am Fussboden, am Fenster erschienen dann einzelne Schmetterlinge im Mai.

Anmerk. 1. In *Treitschke's* Occ. caesiella stecken nicht weniger als drei Arten: Die Diagnose gehört zu Tetrapodella, die Beschreibung des Schmetterlings zu Tetrapodella und Conjugella, und die Raupenbeschreibung (zufolge X. 3. S. 207.) zu Tin. Cerasiella.

Anmerk. 2. *Hübner's* Tin. Caesiella ist für unsere Art viel zu gross und in den Hinterflügeln zu breit, sie hat am Innenwinkel einen schwarzen Fleck, der der Tetrapodella ganz fehlt.

9. Glaucinella Z.

Capillis ac thorace exalbidis; alis anterioribus nitidis fuscescenti-caesiis, basim versus flavido-micantibus, dorso anguste pallido, fusco semel interrupto fuscescentique strigulato.

***Argyr.* — Isis 1839. S. 205. 6. — Schles. Tschb. IV. 1843. S. 20. VI. 1845. S. 15. — *Dup.* Cat. 368.**

Eine der kleinsten Arten des Genus; unter den vorigen Arten stimmt nur Conjugella mit ihr in der gelblich weissen Kopffarbe überein; von allen aber, deren Innenrand nur einen braunen Fleck hat, weicht Glaucinella dadurch ab, dass der Innenrand schmäler hell gefärbt, nur gelblich und mit bräunlichen Querstrichen gezeichnet ist.

Rückenschild glänzend weissgelblich mit bräunlichen goldglänzenden Schulterdecken. Kopfhaare bleichgelblich; Stirn glänzend und weisslicher. Fühler weisslich, verloschen bräunlich halb geringelt mit weissgelblichem, vorn gewimpertem Wurzelgliede. Taster gelblich, kürzer als bei den vorigen Arten. Beine seidenglänzend, gelblich; die hintern auswärts grau angelaufen. Hinterleib bräunlich grau mit weisslichem After und seidenartig schimmerndem, weisslichem Bauche.

Digitized by Google

Vorderflügel ziemlich schmal ($1\frac{8}{12}$—2‴ lang), lebhaft glänzend, besonders gegen die Basis violettlich grau mit bräunlicher Beimischung und heller marmorirt. Der Innenrand ist unrein gelblich weiss, einwärts ohne scharfe Grenze, an der Basis aber in der Gegend, wo sonst der dunkle Längsstrich ist, mehr eingeengt als dahinter, mit mehrern dünnen, verloschen bräunlichen, welligen Querstrichen, wodurch hier der Grund noch trüber und unreiner erscheint, so dass man seine eigentliche Farbe nur in einer gewissen Richtung sicher erkennt. Der Innenrandfleck am Innenwinkel ist deutlich, breit, braun, einwärts erweitert, aber nicht bis zur halben Flügelbreite zu verfolgen; er steht senkrecht und scheint seine Richtung auf die Mitte des Vorderrandes zu nehmen, wo bei manchen Exemplaren eine Verdunkelung wahrzunehmen ist. Hinter ihm ist die Gegend des Innenwinkels hell mit Querwellen, wie vor ihm. Der Vorderrand hat ein paar nur in gewisser Richtung sichtbare, kleine, weisse Stellen in der Gegend der Mitte, am deutlichsten hinter der Verdunkelung, welche das obere Ende der braunen Binde bildet. Franzen um die Flügelspitze dunkel, am Innenwinkel grau. — Unterseite glänzend braungrau; am hellern Innenrande lässt sich in gewisser Richtung der dunkle Fleck sehr verloschen erkennen. Hinterflügel hinter der Basis etwas breit, grau, sehr schwach violettlich schimmernd, graufranzig.

An einem hinsichtlich des Flügelgeäders untersuchten Weibchen zeigt sich die Sonderbarkeit, dass an dem linken Flügel der dritte aus dem hintern Ende der Mittelzelle entspringende Aderast ganz sicher fehlt. Da die Art mit den vorigen so nahe verwandt ist, so fiel mir das sehr auf. Es liess sich bei allem Betrachten des präparirten Flügels nichts weiter wahrnehmen, als bisweilen eine Schattenlinie an der Stelle der Ader, wie von einer schwachen Verdickung des Flügels. Ich präparirte daher auch den rechten Flügel, und hier ist die Ader so vollkommen wie die übrigen. Dafür ist die

Digitized by Google

neunte nur zur Hälfte und zwar in der Basalhälfte da; die achte hört an beiden Flügeln auf, ehe sie sich mit der Medianader verbindet.

Diese seltene Art fing ich bis jetzt bloss bei Glogau an dem gemischten Schlehen-, Eichen- und Espengesträuch eines Waldrandes (bei Hermsdorf) in Gesellschaft der Tetrapodella am 17ten und 18ten Juni 1834. Seitdem erhielt ich nur ein verflogenes Männchen eben dort am 24sten Juli 1842. Ihre Nahrung findet sie wohl eben so wie Tetrapodella an Schlehen, und da sie mit dieser fliegt, so wird sie leicht übersehen. Bei ihrer Zartheit ist sie der Beschädigung sehr unterworfen.

I. A. b. α. (Fig. 4. 5.)

10. Fundella Tischer (F. R.).

Capillis ac thorace niveis, alis anterioribus albis nitidulis, fuscescenti transverse striolatis, striolis apicem versus densioribus, puncto striolave apicis nigra.

Oecophora — F. v. Röslerst. Beitr. Taf. 15, fig. 4. S. 24. — *Treitschke* X. 3. S. 211. und 294. — (Oec. petite fronde) *Dup.* VIII. S. 463 Taf. 305. fig. 6.

Argyresthia — Zell. Isis 1839. S. 205. 7. — *Dup.* Cat. 368. — *v. Tiedemann* im Preuss. Provinzialbl. 1845. S. 538. — *Lienig.* 1846. S. 294. 6. — Schles. Tschb. IV. 1843. S. 20. — V. 1844. S. 18.

Varietät b. alis ant. praesertim in apice fuscescenti pulveratis, striolis nullis, signis dorsalibus distinctioribus.

Von den kleinsten Arten, am ähnlichsten der Retinella; allein sie hat viel stärker braun geringelte Fühler, und auf den Vorderflügeln sind die Strichelchen an den Rändern am schärfsten, und am Innenrande zeichnen sich zwei durch ihre Dunkelheit als Fleckchen aus; bei Retinella sind die meisten Strichelchen im Mittelraum hinter der Flügelmitte gehäuft, und weder am Innen- noch am Vorderrande tritt eins als Fleckchen hervor.

Rückenschild und Kopf scheeweiss, der Haarschopf reicht bis nahe an die Spitze des Wurzelgliedes der braun und weiss geringelten Fühler. Gesicht glänzend.

Digitized by Google

Taster von Länge desselben, weisslich. Beine seidenglänzend weisslich, die vordern auf der Vorderseite der Schienen und Füsse braun. Hinterleib weisslich grau, am Bauche heller.

Vorderflügel ziemlich breit, glänzend weiss, fast schneeweiss, mit zahlreichen, etwas netzartig zusammenfliessenden, aus gelbbräunlichem Staube bestehenden, welligen Querstricheln, die am Vorderrande am deutlichsten und dunkelsten erscheinen. Am Innenrande zeichnet sich gewöhnlich eins in der Mitte und ein stärkeres am Innenwinkel als Fleckchen aus, und bisweilen noch eins an der Unterhälfte des Hinterrandes. In der Flügelspitze häufen sich schwarze Stäubchen zu einem Punkt oder kurzen Strich. (Als Kleeblatt, wie in *F. R's.* Abbildung, zeigt sie keins meiner 15 Exemplare, wovon eins von *F. R.* selbst mitgetheilt.) Die Franzen sind um die Flügelspitze gelbbräunlich, weiter gegen den Innenwinkel immer heller; noch heller werden die des Vorderrandes.

Unterseite gelbbräunlich mit verloschenen, lichten Stellen.

Hinterflügel ziemlich breit, hellgrau, schwach muschelartig schimmernd.

Varietät b. ein sehr schön erhaltenes beträchtlich grosses Männchen, ist auf den Vorderflügeln dadurch ausgezeichnet, dass die Stäubchen, statt in Querstrichelchen zu wolkigen Stellen zusammengeflossen sind; am dunkelsten ist die Flügelspitze, in welcher zwei schwarze Punkte, deren oberer der kleinere ist; die Vorderrandfranzen sind an der Basis in einem deutlichen Längsstrich weiss und beginnen an einem bräunlichen, verloschenen Vorderrandfleckchen hinter der Flügelmitte. Der Vorderrand ist auch von der Basis aus, doch sehr schwach bestäubt. An der Mitte des Innenrandes, am Innenwinkel und über demselben nahe am Hinterrande liegt je ein brauner, deutlicher Fleck. Die ganze Unterseite ist einfarbig bräunlich grau. — Die Zeichnungen

Digitized by Google

der Flügelspitze, und besonders die des Innenrandes, lehren, dass das Exemplar nicht wohl etwas Anderes als Varietät der Fundella sein kann.

Fundella fliegt in Böhmen um Reichstadt — in Schlesien in Gebirgsgegenden (am Probsthainer Spitzberge im Juni, bei Reinerz im Juli) — in Preussen um Danzig (*v. Tdm.*) — in Lievland bei Kokenhusen häufig (*Lienig*). Sie wird aus den Nadeln der Fichten und Tannen geklopft, an denen ihre Raupe ohne Zweifel lebt. Bei Glogau ist sie noch nicht gefunden worden und scheint bei der Seltenheit dieser Nadelholzarten in unsern Wäldern hier nicht einheimisch; die Angaben bei *F. v. R.* und *Tr.* beruhen auf einer Verwechselung mit Retinella.

11. Retinella Z. (Fig. 4. 5.)

Capillis ac thorace niveis, alis ant. albis nitidulis fuscescenti transverse striolatis, striolis in disco, praecipue post medium et in apice congestis, puncto apicis nigro.

Argyresthia — **Z. Isis 1839. S. 205. 8. — *Dup.* Cat. 368. Schles. Ber. IV. 1843. S. 20. — *v. Tiedemann* im Preuss. Provinzialbl. 1845. S. 538.**

Am sichersten unterscheidet man sie von der vorigen an der Anhäufung und dem Zusammenfliessen der Querstrichelchen im Mittelraum hinter der Mitte der Vorderflügel, während bei Fundella die Strichelchen grade im Mittelraum am lichtesten stehen und an den Rändern gehäuft sind.

Grösse und Gestalt der vorigen; doch sind die Vorderflügel gestreckter. Rückenschild und Kopf wie bei Fundella. Fühler weiss, sehr verloschen oder gar nicht bräunlich geringelt. Beine und Unterseite des grauen Hinterleibs seidenglänzend weisslich. Der weibliche Legestachel steht aus dem weissen Afterbusch weit hervor.

Vorderflügel glänzend weiss mit bräunlichen kurzen Querstrichen, die gegen die Basis hin spärlicher und heller werden. Unterhalb des Vorderrandes zieht von der Basis aus, über der Flügelfalte, eine sich erweiternde

Digitized by Google

Verdunkelung, die hinter der Flügelmitte eine grössere wolkichte Stelle bildet. Auch der Raum dahinter hat in der Mitte bis zur Flügelspitze einen Längsschatten, von welchem nach beiden Seiten hin die Strichelchen zum Rande laufen. Unter den Strichelchen des Vorderrandes zeichnet sich eins als Fleckchen am Anfange der Vorderrandfranzen aus; am Innenrande sind nur dünne, einzelne Strichelchen. In der Flügelspitze liegen schwarzbraune Schüppchen zu einem Punkt gehäuft, der durch ein weisses, unterbrochenes Häkchen gegen die Flügelfläche abgeschlossen wird. Die Franzen dahinter sind schmutzig, bräunlich weiss, an den Enden bräunlich, und so entsteht in der Flügelspitze ein nicht ganz regelmässiges Augenfleckchen. Die Hinterrandfranzen sind weisslich, und es lassen sich zwei von der Spitze herabkommende, sehr verloschene, bräunliche Linien in ihrer Oberhälfte wahrnehmen. — Unterseite bräunlich grau, kaum mit hellern Stellen; Franzen hell, an der Flügelspitze brandig braun.

Hinterflügel wie bei Fundella.

Die Art fliegt bei Glogau in reinem Laubwalde von der Mitte des Juni an bis in den Juli; hier bewohnt sie die niedern Sahlweidenäste, an denen sie ohne Zweifel auch als Raupe lebt, vielleicht zu gleicher Zeit mit Pygmaeella. Auch sie fliegt fast nur gegen Abend. Auf den Reinerzer Seefeldern fing ich 4 schöne Weibchen wieder an Salix caprea, am 29sten Juli. Bei Glogau ist mir die Art noch nicht auf feuchtem Boden vorgekommen, sondern nur in den Gehölzen der trocknen Hügelkette um Hermsdorf und Jakobskirch. — *v. Tiedemann* fand sie bei Danzig nicht häufig an Himbeergesträuch; dieser Aufenthalt kann nur zufällig sein.

12. Abdominalis Z.

Capillis ac thorace niveis, abdomine carneo; alis anterioribus albis aureo-maculatis, lineis duabus ex basi abbreviatis aureis.

Digitized by Google

Argyresthia — Z. Isis 1839. S. 205. 9. — *Lienig* 1846 S. 294. 8. — *Dup.* Cat. 368.

Jhr gelbröthlicher Hinterleib unterscheidet sie leicht von allen fleckigen Argyresthien, ausser von der folgenden; diese hat aber sehr dunkelbraun und weiss geringelte Fühler und Tarsen, und auf den Vorderflügeln die goldnen Flecke auf einem vorzüglich gegen die Spitze violettlich glänzenden Grunde, während bei Arg. abdominalis der Grund der Vorderflügel schneeweiss bleibt. Ausserdem sind die Hinterflügel der letztern bei weitem weniger zugespitzt.

Grösse wie Fundella oder darunter. Rückenschild schneeweiss mit goldgelben Schulterdecken. Kopf schneeweiss; die Fühler weiss beschuppt, nur wegen des durchschimmernden Grundes und der abgesetzten Ringe blassbräunlich geringelt aussehend; Wurzelglied erweitert, auf dem Rücken schneeweissschuppig, auf der Unterseite gelbiich, am Vorderrande gewimpert. Taster kurz, weiss. Beine seidenglänzend weisslich; die vordern auf der Vorderseite der Schenkel und Schienen braun; die hintern mit auswärts bräunlichen Enden der Tarsenglieder. Hinterleib gelbröthlich, im Leben noch dunkler fleischfarben, weiss behaart und beschuppt, besonders am Bauche. Der weibliche Legestachel hervorstehend, mittelmässig gross.

Vorderflügel glänzend weiss, gegen die Spitze mit Muschelschimmer, Alle Zeichnungen haben reine, etwas glänzende Goldfarbe. Aus der Schulter kömmt eine breite Längslinie oder Strieme, die sich ein wenig vom Vorderrande entfernt und dann einem Flecke auf der Mitte desselben anschliesst. Eine zweite aus der Basis entspringende breite Linie geht dicht unter der Falte und endigt noch vor der Flügelmitte an einem meist weggewischten Innenrandfleck, hinter welchem ein grösserer folgt, der sich einwärts verlängert und mit dem oben angegebenen des Vorderrandes und einem zweiten, gleich hinter diesem folgenden mehr oder weniger voll-

Digitized by Google

ständig in Verbindung steht. Beide gelbe Längslinien lassen eine weisse zwischen sich, die in den Innenrand an der Flügelhälfte übergeht. Vor der Spitze liegen am Vorderrande noch zwei, am Hinterrande 1—2 Flecke, bisweilen mit ein paar schwarzen Schüppchen bestreut. Die Flügelspitze selbst hat ein schwarzes Schuppenstrichelchen am Rande. Die schmutzig weissgelblichen Franzen sind um die Flügelspitze am Vorderrande an den Enden bräunlich.

Unterseite licht gelblich grau, sehr verloschen hell marmorirt.

Hinterflügel ziemlich breit, lanzettlich, spitz, sehr hell grau mit etwas Muschelschimmer.

Ich entdeckte diese Art um Glogau in den Gehölzen des Hermsdorfer Höhenzuges an Wachholdersträuchern, aus denen ich sie gegen Abend durch Klopfen zum Abfliegen brachte und bei Tage in den Schirm klopfte. Sie ist nicht sonderlich selten, aber bei ihrer Zartheit schwer rein zu erhalten. Ihre Flugzeit ist der Juni. Madam *Lienig* fand sie auch in Lievland, aber erst im Juli; sie entdeckte auch das Püppchen am Wachholder.

13. Dilectella n. sp.

Capillis ac thorace niveis, abdomine carneo; alis ant. aureis, postice in colorem lilacinum transeuntibus, maculis marginalibus albidis obsoletis.

Der Unterschied von Arg. abdominalis, für deren dunkle Varietät sie leicht zu halten sein möchte, ist bei letzterer angezeigt.

Grösse der vorigen. Rückenschild schneeweiss mit goldnen Schulterdecken. Kopf mit schneeweissem Schopf, Gesicht glänzend gelblichweiss. Taster ziemlich lebhaft gelb. Fühler sehr auffallend weiss und schwarzbraun geringelt; Wurzelglied erweitert, auf dem Rücken schneeweiss, an der ausgehölten Unterseite gelb, am Vorderrande mit einzelnen, kurzen Härchen. Beine gelblich, glänzend, die vordern auf der Vorderseite der Schenkel

Digitized by Google

und Schienen gebräunt; alle Fussglieder an den Enden ringsum braun. — Hinterleib fleischfarben, am Bauche weisslich.

Vorderflügel von der Gestalt und Breite wie bei Arg. abdominalis, glänzend, von der Basis bis zur Mitte goldfarben gefleckt; die Flecke fliessen zusammen; der Vorderrand ist hier grauviolettlich; der Innenrand hat eine schmale, weissliche Basis und in einiger Entfernung dahinter einen weisslichen, violettgrau beschuppten Fleck. Gegen die Mitte wird der lilafarbene Grund immer deutlicher und in der Flügelspitze herrscht er vor; er ist mit dunklern Atomen ziemlich dicht bestreut. Die Goldfarbe zeigt sich darin nur als gestaltloses Gewölk. An dem Vorder- und Innenrande treten goldbräunliche Flecke, mit weisslichen Stellen wechselnd, deutlicher hervor, besonders am Vorderrande gegen die Spitze. Die hellen, gelblich grauen Franzen sind um die Flügelspitze an den Enden gebräunt.

Unterseite glänzend gelblich grau. Franzen an der obern Hälfte dunkel mit bräunlichen Enden, am Innenwinkel sehr hellgrau.

Die muschelartig schimmernden, hellgrauen Hinterflügel sind lanzettförmig und viel länger und zugespitzt, und feinspitziger als bei Arg. abdominalis.

Das Vaterland meines einzelnen männlichen Exemplares ist die Glogauer Gegend. Näheres ist mir weiter nicht bekannt.

I. A. b. β. **Argyrosetia** p. Stephens.

11. Cornella Fabr.

Capillis, thorace alisque anterioribus niveis nitidulis, his rare brunneo transverse striolatis, fascia, macula dorsi prope basim apiceque brunneis.

Tin. cornella Fabr. Ent. Syst. 3, 2. S. 291. 17. — Supplem. pag. 488. 41. *Oecophora cornella Tr.* IX. 2. S. 162. X. 3. S. 210. und 294.

Oecophore du cornouiller. Dup. VIII. S. 459. tab. 305. fig. 3 — *Eversmann Faun.* Volg. 595. 3. — *F. v. Röslst.* Beitr. Taf. 15. Fig. 3. S. 23. — *Argyresthia sparsella Z.* Isis 1839. S. 205. 10. — *Dup.* Cat. 368. — Schles. Schmtauschbl. IV. 1843. S. 20. — *v. Tiedemann* im Preuss. Provinzialblatt 1845. S 538. —

H. Schffer. Topogr. von Regensburg. 3. S. 203.

Yponomeuta curvella Stephens Cat. 7292. — *Ismene curvella Steph.* Illustr. IV. pag. 250. 8.

Yponom. curva, the brindled ermine Haw. brit. Lep.

*Var. b. fascia in striolas raras soluta (*F. v. R. l. c. p. 24.).

Sie hat einige Aehnlichkeit mit Nitidella; aber ihr fehlt auf den Vorderflügeln die gelbe Grundfarbe und die aus der Basis kommende Linie; ihre Binde geht in den Vorderrand weit vor der Spitze, wie bei Pruniella; ihr gegen die Basis hin gefleckter Innenrand lässt sie am leichtesten erkennen.

Grösse etwas unter Nitidella. Kopf und Rückenschild schneeweiss. Fühler weiss und braun geringelt; Wurzelglied rein weiss, etwas verdickt, am Vorderrande gewimpert. Gesicht etwas glänzend, gelblich weiss. Taster weiss, von Rückenschildslänge. Rüssel so lang wie der Hinterleib. Beine glänzend, schmutzig weiss; auf der Lichtseite sind die vordern gebräunt, die übrigen hellbraun, fleckig; am dunkelsten sind die Enden der Hinterfussglieder. Hinterleib braungrau, am Bauche weisslich.

Vorderflügel breiter und kürzer als bei Nitidella, schmäler als bei Tetrapodella. Von der Basis bis zur Binde ist die weisse Fläche mit hellbraunen Querstrichelchen bestreut, am meisten am Vorderrande. Die dunkle gelbbraune Binde geht vom Innenwinkel, etwas schräg auswärts gelegt und erweitert zum Vorderrande, den sie, mehr oder weniger breit, oder in Striche aufgelöst erreicht. In der Mitte zwischen ihr und der Basis hat der Innenrand ein Fleckchen von verschiedener Grösse, bisweilen ein blosses Querstrichelchen, das bis zur Falte reicht. Die Flügelspitze ist gelbbraun; diese Farbe bildet einen nicht weit von der Binde anfangenden Längs-

Digitized by Google

wisch, der mit dem Vorder- und Hinterrande durch Striche und Fleckchen zusammenhängt und in der verdunkelten Flügelspitze endigt. Diese ist von einer dunkeln Linie umzogen. Die Franzen um sie sind schmutzig hellgrau, an der Endhälfte braun; die Hinterrandfranzen bräunlichgrau.

Var. b. von *F. R.* beschrieben, hat Aehnlichkeit mit Fundella; die ganze Vorderflügelfläche ist mit kleinen Strichen und Punkten bestreut, und nur eine kleine Anhäufung derselben auf der Mitte zeigt die Stelle der sonstigen vollständigen Binde.

Die ganze Unterseite der Vorderflügel ist graubraun glänzend; nur die Vorderrandfranzen sind ausser gegen die Flügelspitze weisslich, eben so die Hinterrandlinie.

Hinterflügel weniger fein zugespitzt als bei Tetrapodella, glänzend bleigrau, gelblich grau gefranzt.

Diese Art ist um London in Gärten und an sumpfigen Plätzen, wo viel Weiden wachsen, nicht ungewöhnlich (*Stephens*). In Deutschland wurde sie entdeckt: um Regensburg (*H. Sch.*) — Dresden und Schandau (*v. Tischer*) — Nixdorf und Reichstadt in Böhmen häufig im Juni an Birnsträuchern. *v. Tiedemann* fing sie bei Danzig ziemlich häufig; *Eversmann* in den Gouvernments Casan und Orenburg. Nach *Fabricius* lebt die Raupe auf Cornus.

Anmerk. 1. ***Fabricius*** **Beschreibung passt sehr gut. Er führt als Synonym die Tin. sparsella des W. V. S. 141. 66. auf, und aus diesem Grunde habe ich den ältern Namen Sparsella für die Species angenommen, obgleich die Worte des W. V.: „weisslichter, schwarzgesprengter Schabe" nicht recht passen wollten. Bei der Besichtigung der *Schiffermüller*'schen Sammlung traf *F. v. R.* zwei sehr ähnliche Arten unter diesem Namen vereinigt: nämlich Gelechia electella und Gelechia blandella *F. R.*, denen jene Worte angemessener sind. Da *Fabr.* bloss den Namen des W. V. citirt, nicht aber deren Art beschreibt, wie seine Angabe: habitat in Saxoniae corno lehrt, so kann dadurch kein Zweifel entstehen, ob seine Art und die unsrige einerlei sei.**

Digitized by Google

Anmerk. 2. *Stephens* **Citat wäre so zweifelhaft, wie die meisten aus seinem Werke, wenn er nicht ganz zuletzt zufällig eine Angabe machte, die volle Gewissheit giebt; er sagt nämlich: manche Exemplare haben 1—2 bräunliche, dreieckige Flecke an der äussersten Ecke des Innenrandes gegen die Basis. — Er hält seine Art für die *Linné*'sche Phal. curvella, abweichend von *Zetterstedt*, welcher unsere Nitidella dafür ansieht (vergl. Anm. 2. zu Nitidella). Wäre nicht in *Linné's* Beschreibung die Zeichnung der Vorderflügel aschgrau, statt gelbbraun, so wäre ich gar nicht abgeneigt, die *Stephens*'sche Ansicht als die richtige anzunehmen. Die Angabe bei *Linné*: habitat in pomariis passt auf keine Art so ausschliesslich wie auf die unsrige.**

Anmerk. 3. *Scopoli's* **Phal. Punctella (Faun. Carn. pag. 253. 655.) passt hierher ziemlich gut, aber nicht ganz überzeugend, weil er über die Innenrandzeichnung nichts Genügendes mittheilt. Grösse, nächste Nachbarschaft bei Comella (-pruniella) und alae niveae sprechen für die Identität.**

15. Sorbiella (Ti.) Tr.

Capillis ac thorace albidis; alis anterioribus albis nitidis, pallide brunneo-strigulatis, macula dorsi medii fasciaque in apicem flexa marginemque posticum semel tangente brunnescentibus.

Oecophora — *Treitschke* **IX. 2. S. 160. X. 3. S. 210 und 294.** — *F. v. Röslst.* **Beitr. S. 22. Taf. 15. Fig. 2. (zu kurz, am Hinterrande zu gelb, in der Spitze zu zeichnungslos)**

Argyresthia — *Z.* **Isis 1839. S. 205. 11.** — *Lienig* **Isis 1846. S. 294. 7.** — **Schles. Schmtauschbl. IV. 1843. S. 20.** — *Dup.* **Cat. 368.** — * **Supplem. pl. 87. pag. 487.**

Sie übertrifft die vorige in der Grösse um ein Bedeutendes und hat auf Kopf, Rückenschild und Vorderflügeln kein reines, sondern ein mit Gelblich gemischtes Weiss; die Binde erreicht nie den Vorderrand, sondern setzt sich bis in die Flügelspitze fort.

Grösse gewöhnlich über der von Goedartella. Rückenschild und Kopf nur weiss, am trübsten und mit Gelb gemischt auf den Schulterdecken, dem Gesicht, den Tastern und an der Unterseite des vorn gewimperten Wurzelgliedes der braun und weiss geringelten Fühler.

Taster auswärts meist hellbräunlich angelaufen. Beine glänzend weisslich, auf der Lichtseite bräunlich unterlaufen; an den Vorderbeinen ist die ganze Vorderseite braun; die Hinterfussglieder an den Enden kaum merklich dunkler als an den Anfängen. Hinterleib braungrau, am Bauche weisslich; beim Weibchen der After gelblich mit lang hervorstehendem, braungelbem Legestachel.

Vorderflügel glänzend, weiss mit Gelb angelaufen, nur am Innenrande fast rein weiss. Von der Basis an ist die Fläche über der Flügelfalte mehr oder weniger reichlich blass-gelbbräunlich gegittert oder doch mit welligen Querstrichelchen gezeichnet. An der Mitte des Innenrandes liegt ein gelbbräunlicher, bis zur Falte hinreichender Fleck, von sehr verschiedener Gestalt, der meist oberwärts erweitert und entweder senkrecht gestellt oder etwas gegen die Basis geneigt ist. (Bei einem Exemplar zeigt sich an ihm oben an der Falte ein gegen die Basis gerichteter, gespitzter Fortsatz.) Die dunklere Binde hängt schräger nach aussen als bei Cornella; sie ist breit und nimmt in der Flügelhälfte die Richtung gegen die Flügelspitze, doch dem Hinterrande näher als dem Vorderrande; ersterem nähert sie sich mit einer fleckartigen, dunkeln Erweiterung, die, wenn sie verlischt, als wirklicher Fleck unter der Mitte des Hinterrandes übrig bleibt; von ihr gehen nach dem Vorder- und Hinterrande, besonders gegen die Spitze, gelbbräunliche, gebogene Striche. Am Vorderrande zeichnet sich unter den punktähnlichen Strichelchen ein fleckenähnliches hinter der Mitte aus, nach welchem eine breitere, weissliche Lücke folgt. Die Franzen sind hell gelblich grau, um die Spitze an den Enden gebräunt.

Unterseite glänzend grau bräunlich, mit heller Franzenbasis um die Flügelspitze.

Hinterflügel gestaltet wie bei Cornella, nur etwas gestreckter, glänzend grau mit hellen Franzen.

Die bräunlichen Schuppen sitzen nicht fest auf; bei Regenwetter und beim Fliegen verlieren sich viele, und

Digitized by Google

die Zeichnungen bleiben dann nur theilweise übrig, während, den Franzen nach zu urtheilen, die Exemplare noch unversehrt sind.

Diese Art ist im Riesen- und Erzgebirge sehr verbreitet und bisweilen sehr häufig. So war sie namentlich bei Salzbrunn am Sattelwalde in grosser Menge. Ein von *Kuhlwein* zu Ende August gefangenes Exemplar besitze ich aus der Umgegend von Salzburg. Madam *Lienig* entdeckte die Art auch in Lievland. Sie lebt, wie es scheint, nur im Gebirge und im höhern Norden. Ihre Nahrungspflanze, der Ebreschenbaum, ist bei Glogau in Wäldern nicht selten; aber noch habe ich die Schabe nicht daran auffinden können. Nach *F. v. R's* Vermuthung, die ich jedoch nicht theilen kann, nährt sie sich auch von Prunusarten. Die Naturgeschichte ist durch die *Fischer*'schen und *Lienig*'schen Beobachtungen ziemlich vollständig bekannt (m. s. *Tr.* und die Isis).

Die Verpuppung geschieht wie bei Pygmaeella in einem dichten Gespinnst, das in ein weiteres, gitterartiges eingeschlossen ist. Die Flugzeit fängt in der Mitte Juni an.

Anmerk. *Stephens* **Argyrosetia semifasciella Illustr. IV. S. 252. 2. könnte unsere Art sein, wenn sie Querstrichelchen besässe, über die** *Stephens* **schweigt, und wenn bei Sorbiella wirklich der erste Innenrandfleck bis zur Basis ginge, und ihre Zeichnung wirklich golden wäre.** *Stephens* **giebt sogar an, dass der Fleck zuweilen mit der Binde zusammenhänge, was bei Sorbiella nie vorkommt. Es wäre sonderbar, wenn Sorbiella um London in der Ebene häufig wäre, bei uns aber fehlte.**

16. Pygmaeella Hübn.

Capillis ac thorace flavidis; alis anterioribus nitidissimis, pallide flavidis, macula dorsi ante medium, fascia antice abbreviata maculaque marginis postici aureobrunnescentibus.

Tin. — *Hübn.* **fig. 353. (ziemlich schlecht).**
Argyresthia — *Hübn.* **Cat. S. 422. 4110.**

Digitized by Google

Argyresthia — Zell. Isis 1839. S. 205. 12. — *Lienig* Isis 1846. S. 294. 9.

Argyresthia Dup. Cat. 368. — Schles. Schmtauschbl. IV. 1843. S. 20. — VI. 1845. S. 15. — *Herrich-Schffr.* Topogr. von Regensbg. 3. S. 203.

Oecophora — Treitschke IX. 2. S. 159. X. 3. S. 209. und 294.
— — *F. v. Röslerstamm* Beitr. Taf. 15. Fig. 1. S. 22.
— — Schles. Schmtauschbl. III. 1842. S. 17.

? Argyrosetia literella (Haw.) Steph. Illustr. IV. S. 253.

Von den grössten Arten des Genus, kenntlich an den sehr glänzenden, gelblichen Vorderflügeln, deren goldbräunliche Binden weit vor dem Vorderrande aufhören.

In der Grösse meist über Sorbiella, seltener wie Goedartella. Rückenschild glänzend gelblich mit dunkel goldgelben Schulterdecken. Kopf bleichgelb behaart, auf dem Gesicht etwas glänzend. Fühler schwarz und weiss geringelt, am weissgelblichen, wenig verdickten Wurzelgliede vorn gewimpert. Taster dünn, hellgelblich, von Rückenschildslänge. Beine glänzend, schmutzig, hellgelb, die vordern auf der ganzen Lichtseite, die mittlern an der Schenkel- und Schienenspitze, die hintern an den Schienen braun unterlaufen. Hinterleib dunkelgrau mit gelblichweissem Bauche; Legestachel ziemlich lang.

Vorderflügel ziemlich breit, mit sehr lebhaftem Glanze, mehr oder weniger tief gelblich, am Innenrande am lichtesten. Nur in der Mitte zeigt sich der Länge nach dunkle Bestäubung und goldbräunliche Querstrichelchen; der Vorderrand bleibt also als auszeichnende Eigenthümlichkeit dieser Art in beträchtlicher Breite einfarbig und hell. Nicht weit vor der Mitte hat der Innenrand einen braungoldnen, senkrechten Fleck, der bis zur Flügelfalte hinaufreicht, und sich hier an die dunklere Bestäubung und einen breiten, auf der Flügelfalte von der Basis herziehenden, gleichfarbigen Strich anschliesst. Hinter der Mitte ist die meist breitere, braungoldne Binde; sie liegt schief nach aussen, hat wellige Ränder und verlischt schon auf der Hälfte der Flügelbreite; oberwärts erwei-

Digitized by Google

tert sie sich ein wenig, und bisweilen zeigt sie sich am Ende ausgerandet. Unter der Mitte des Hinterrandes liegt ein verschieden gestalteter Fleck von verschiedener Grösse. Die Flügelspitze ist wenig dunkler als die übrige Fläche, zuweilen mit sehr verloschenen Fleckchen. Die Franzen sind hell braungelblich, um die Flügelspitze an den Enden gebräunt.

Unterseite glänzend graubräunlich, am Innenrande mit einem weisslichen, verloschenen Mittelfleck und einem solchen am Innenwinkel; die Franzen sind über und unter der Flügelspitze an der Basis sehr hell.

Hinterflügel breiter und weniger fein zugespitzt als bei Goedartella, violettlich grau mit gelbbräunlichgrauen Franzen.

Veränderlichkeit zeigt sich nur in der Grösse, in der Lebhaftigkeit der Grundfarbe der Vorderflügel und der Reichlichkeit der Verdunkelung im Mittelfelde derselben.

Diese Art ist in Schlesien, besonders im Gebirge, oft sehr häufig; auch bei Glogau findet sie sich nur in den Laubwaldungen des Höhenzugs bei Jakobskirch und Hermsdorf, nicht in der Ebene jenseits der Oder. In Böhmen lebt sie um Nixdorf nicht selten; auch in Sachsen kommt sie vor (*F. R.*) desgleichen in Baiern um Regensburg (*H. Schf.*). Ausserhalb Deutschlands wurde sie von Madam *Lienig* in Lievland beobachtet. Sie bewohnt ausschliesslich Salix caprea, aus deren Laube ich sie im Juli bei Goldberg in ganzen Schwärmen abklopfte; ihre Flugzeit beginnt schon im Juni.

Die Raupe sammle ich an den Sahlweidensträuchern, die auf trocknem Boden zwischen Birken und Eichen wachsen, zu Anfang Mai; sie bewohnt die noch nicht völlig entwickelten Herztriebe, und ihre Wohnung wird an der Verdickung der Blattbüschel ziemlich leicht erkannt. Die Beschreibung des Aussehens der Raupe haben *F. v. R.* (bei *Tr.*) und *Lienig* gegeben. Zur Verwandlung begiebt sie sich auf die Erde. Bei mir ver-

Digitized by Google

puppte sie sich in der Schachtel am Boden unter den dürren Weidenblättern. Schon in den ersten Tagen des Juni krochen mir die Schmetterlinge aus, hauptsächlich Morgens; am 4ten Juni waren um 8 Uhr manche noch nicht völlig ausgewachsen, und manche erschienen wahrscheinlich noch später aus der Puppe. In der Ruhe halten sie den Kopf ganz abwärts, fast auf dem Boden aufliegend, und den Hinterleib senkrecht in die Höhe gerichtet, dabei halten sie die Hinterbeine dicht am Leibe und werden also nur von den 4 vordern Beinen getragen; etwas beunruhigt, wiegen sie den Hinterkörper auf und ab. Beim Kriechen halten sie ihn horizontal, und bedienen sich der Hinterbeine. Gern nehmen sie eine Stellung an der Decke der Schachtel, also im Freien an der Unterseite eines Blattes; doch sitzen sie auf dem Boden ganz eben so.

Anmerk. 1. Tin. pygmaeella „goldfärbigter Schabe mit bleichem Innenrande" Wien. Vzchn. 141. 70. wird von *Hübner* im Catalog für seine Tin. pygmaeella erklärt, die unbezweifelt die unsere ist. *v. Charpt.* fand das Exemplar der *Schiffermüller*'schen unkenntlich oder nicht vorhanden (s. Zünsler etc. des W. V. S. 150.); *Treitschke* schweigt darüber. *F. v. Röslerstamm* fand aber in der Sammlung ein sehr verblichenes Stück unserer Fagetella auf die doch die Worte des Verzeichnisses im geringsten nicht anwendbar sind! Abermals ein Beispiel der Unzuverlässigkeit der *Schiffermüller*'schen Sammlung.

Anmerk. 2. *Stephens* Sucht, überall bei den Arten dieser Abtheilung von Argyresthia griechische Buchstaben zu erblikken, ist wahrscheinlich Schuld, dass seine Argyr. literella nicht mit Sicherheit angeführt werden kann. Weder hat der erste Innenrandfleck auf den Vorderflügeln der Pygmaeella die Gestalt eines griechischen ι, noch der Hinterrandfleck die eines Ω. Auch die Grösse ($5\frac{1}{2}-5\frac{3}{4}'''$) der Literella gegen die der Goedartella ($5-6'''$) erregt Bedenken. Er beschreibt seine Literella so: „al. ant. argenteis, literis 3 fasciaeformibus aureis costam non attingentibus. Vorderflügel silbrig mit goldener Beimischung, mit 3 in gleichen Zwischenräumen aufgestellten, goldenen, abgekürzten Binden, welche griechischen Buchstaben ähneln; die erste nahe der Basis ähnelt einem ι, die zweite in der Mitte wie ein umgekehrtes λ, die dritte am Hinterwinkel wie Ω; Franzen goldbraun. Hinterflügel bleifarben, gold-

Digitized by Google

braunfranzig. Kopf und Rückenschild rothgelb (fulvescent [wie bei Goedartella]). Wenig veränderlich; bei manchen Exemplaren sind die Goldbinden etwas deutlicher und stärker als bei andern. Scheint selten zu sein; ich besitze drei schöne Varietäten, von denen zwei *Haworth*'sche Originale und in Coombe wood gefangen; ich hatte das Insekt vorher zu Darenth im Juni erhalten.

Anmerk. 3. Die *Stephens*'sche Microsetia pygmaeella (*Haworth*) Illustr. 4. S. 269. hat nichts mit unserer Argyresthia zu schaffen. Man s. Anm. 3. zu Nepticula rufella.

Anmerk. 4. Vielleicht gehört noch zu Pygmaeella *Espers* Tin. Rudolphinella Naturforscher XXV. tab. II. fig. 1., die zu sehen ich noch nicht Gelegenheit hatte. *v. Chptier* erwähnt ihrer in seiner Schrift über das Wien. Vzchn. S. 165 als einer ad marginem crassiorem alarum anticarum verwischten Goedartella.

17. Goedartella Linné.

Capillis ac thorace flavidis; alis ant. nitidissimis, flavidis, fasciis 3 aureis, prima integra, secunda antice late furcata, tertia marginali maculas duas pallidas includente.

Phal. tin. Goedartella Linn. Syst. nat. I. 2. pag. 897. 436. — Faun. Suec. ed. 2. pag. 361. 1401. — * *Clerck. Phal.* tab. 12. fig. 14.

Tinea — Fabr. Syst. Ent. pag. 664. 53. — Entomol. syst. 3. 2. pag. 320. 146. — Sup. pag. 497. 87.

Tin. — Wien. Vzchn. S. 143. 29. — Ausg. von *Chrptr.* S. 165. — Ausg. *Illiger's* II. S. 121. 29.

Tin. — *Hübn.* fig. 133. (schlecht) S. 55. — *Ratzeburgs* Forstins. II. S. 252. 3.

Tin. — *Schrank* Faun. boic. II. 1. S. 131. 1868.

Oecophora — Treitschke IX. 2. S. 162. 6. und X. 3. S. 294. *Kollar.* Schm. von Oestr. 98. *Zetterstedt* Ins. lappon. 1009. 3. — *Eversmann* Faun. Volg. pag. 595. 5.

Oecophore de Goedart Dup. VIII. pag. 466. pl. 305. fig. 8.

Oecophora — Lienig in den Schriften der curländischen Gesellschaft 1840. S. 119.

Oecophora — Schles. Schmtauschbl. III. 1842. S. 17. — *v. Tiedemann* Preuss. Provinzialbl. 1845. S. 538.

Argyrosetia — Stephens Cat. 7294. — Illustr. 4. p. 252. 1.

Digitized by Google

Argyresthia — Hübn. Cat. pag. 422. 4107. — *Zell.* Isis 1839. S. 205. 13. — Schles. Schmtauschbl. IV. 1843. S. 20. — V. 1844. S. 18. — *H. Schffr.* Topog. von Regensburg III. S. 203. 1059. — *Duponchel* Cat. pag. 369.

Phal. semiargentella Donovan brit. Ins. II. pag. 76. pl. 65. fig. 2. 3.

Var. b. alis anterioribus aureis, signis rubroauratis.

Var. c. alis ant. aureis subunicoloribus, fasciis obsoletis.

Zetterstedt l. c. Var. c.

Var. d. ramo fasciae furcatae posteriore cum fascia submarginali infra costam conjuncto.

Von Arg. pygmaeella dadurch zu unterscheiden, dass die Mittelbinde der Vorderflügel stets mit beiden Gabelästen den Vorderrand erreicht, statt dass sie bei dieser schon in der Flügelmitte aufhört und nur ausnahmsweise etwas ausgerandet und dadurch gabelförmig erscheint; auch zeichnen sich bei Goedartella die Schulterdecken nicht wie bei dieser durch Dunkelheit vor der übrigen Färbung des Rückenschilds aus. Brockeella ist an der schneeweissen Farbe auf Kopf und Rückenschild, desgleichen in den Flecken der Vorderflügel zu erkennen; ihre erste Binde breitet sich auf dem Vorderrande ohne Unterbrechung bis zur Basis aus, und was bei Goedartella eine sehr seltene Ausnahme ist, (var. d.) ist bei ihr Regel ohne Ausnahme, dass nämlich der hintere Ast der Gabelbinde mit der Submarginalbinde zusammenhängt.

Grösse etwas veränderlich, stets über der von Pruniella. Rückenschild hell goldglänzend mit gleichfarbigen Schulterdecken. Haarschopf des Kopfes gelblich; Gesicht, so wie die dünnen Taster etwas glänzend, fast weiss. Fühler weiss und schwarz geringelt, am wenig verdickten, weisslichen Wurzelgliede vorn gewimpert. Beine glänzend weisslich; die 4 vordern Schienen bräunlich gefleckt, die hinteren, so wie die ganze Lichtseite der Vorderbeine bräunlich angelaufen; alle Fussglieder sind obenauf an den Enden gebräunt. Hinterleib braun-

Digitized by Google

grau mit gelblichem After und weisslichem Bauche; Legestachel mässig lang.

Vorderflügel ziemlich breit, sehr glänzend, gelbweiss mit mehr oder weniger vorwaltendem Gelb. Nicht weit von der Basis steht eine etwas einwärts geneigte ziemlich grade, bräunlich goldene Binde, die auf dem Vorderrande bleicher wird und bei genauer Betrachtung ein weissliches Randfleckchen einschliesst; sie reicht hier in sehr verloschener Färbung bis zur Basis. Die Mittelbinde spaltet sich über oder an der Falte in zwei sehr divergirende Aeste; diese schliessen ein helles Dreieck der Grundfarbe ein, in welchem der Rand mit einem bis drei dunkeln Strichelchen gezeichnet ist, von denen das erste gewöhnlich das schärfste ist. Die hellen, bindenförmigen Zwischenräume der Grundfarbe sind am Innenrande am breitesten und hellsten, und der zwischen der ersten und zweiten Binde ist breiter als der zwischen der zweiten und dritten. Die dritte Binde beginnt dicht am Innenwinkel und zieht am Hinterrande hin, indem sie so den ganzen hintern Raum des Flügels einnimmt; sie enthält zwei kleine Flecke der Grundfarbe, den einen am Hinterrande unter der Mitte, den zweiten verloscheneren am Vorderrande dicht an der Flügelspitze. Die gelbbräunlichen Franzen sind um die Flügelspitze am dunkelsten.

Unterseite schwach glänzend, hell gelbbraun mit zwei hellen, verloschenen Vorderrandfleckchen vor der Flügelspitze und zwei ähnlichen oft zu Binden verlängerten Innenrandflecken.

Hinterflügel lanzettförmig, scharfspitzig, violettlichgrau, braungraufranzig.

Var. b. in der höchsten Ausbildung ist ausgezeichnet schön. Die Grundfarbe ist ein helles Goldgelb, am Vorderrande am hellsten, und die Zeichnungen, in der Gestalt ohne Abweichung von Var. a., sind, gleichfalls am Vorderrande weniger lebhaft, ein prächtiges Rothgold. Es giebt Exemplare, die fast eben so rothe

Digitized by Google

Zeichnungen und dabei den hellen gewöhnlichen Grund haben.

Var. c., in welcher *Zetterstedt* mit Unrecht eine eigne Art vermuthet, hat die Grundfarbe der Vorderflügel fast so lebhaft wie die Zeichnungen, weshalb bei oberflächlicher Betrachtung die ganze Fläche lebhaft und dunkel goldgelb erscheint. Bei schiefer Haltung des Insekts lassen sich die Binden erkennen; der Vorderrand zeigt sich heller mit dunklen Punkten.

Var. d. ist so selten, dass sie mir nur einmal vollständig und ausserdem zweimal als Monstrosität vorgekommen ist. Die vollständige Var., ein Männchen hat eine sehr helle Grundfarbe und bräunlichgoldene Zeichnungen; etwas über der Flügelmitte geht von dem hintern Aste der Gabelbinde nach der Mitte der Hinterrandbinde ein breiter Arm hinüber und trennt den bindenförmigen Raum der Grundfarbe in zwei ansehnliche, ungewöhnlich breite Gegenflecke. Beide Monstrositäten sind weiblich und haben die Zeichnungen in geröthetem Golde; bei dem ersten gehört der linke Vorderflügel zu Var. a., der rechte zu Var. d.; dieser hat noch das Ausgezeichnete, dass die Gabelbinde am Innenrande nur halb so breit ist als auf dem linken Flügel; von den beiden durch die Trennung entstandenen Gegenflecken, ist der obere der grössere. Beim zweiten Exemplar gehört nur der linke Vorderflügel zur Var. d., und hier ist der obere Fleck viel kürzer als der untere; ausserdem ist der dreieckige von der Gabelbinde eingeschlossene Vorderrandfleck in zwei ziemlich gleiche Flecke getrennt.

Diese Art ist über das ganze mittlere und einen Theil des nördlichen Europa's verbreitet. Sie lebt im südlichen England, in Schweden bis nach Lappland hinauf, in Lievland, im Casanschen und Orenburgschen; in Deutschland überall. Sie bewohnt Birken und Erlgehölze, nach *H. Schffr.* um Regensburg Buchen; nach *v. Tiedemann* fliegt sie an Syringa vulgaris (ich vermuthe eine Verwechselung mit Gracil. syringella). Ihre

Digitized by Google

Flugzeit ist im Juni, Juli und dem Anfange des August (nach *Schrank* schon im Mai). Die Raupe lebt in den Kätzchen der Birke und Erle, vielleicht auch in Knospen; ich habe sie immer nur gefunden, wenn sie sich einen Ort zur Verpuppung suchte, nämlich im April, in der aufgesprungenen Rinde alter Stämme, hinter deren lockerer Rinde man oft die Puppen in Menge findet. Ohne Zweifel gehen viele Raupen auch in die Erde. Die Beschreibung der Raupe giebt *Tr.* a. a. O.

Anmerk. *Zetterstedt's* **Var. b., ♀ duplo major; fasciae alarum albae confluentes apicem totum late argenteum efficientes scheint mir durch Abreibung entstanden zu sein; wenigstens habe ich noch nie die zwei weissen Flecke am Vorder- und Hinterrande mit dem hellen bindenförmigen Raum der Grundfarbe (zwischen Binde 2 und 3) an unversehrten Exemplaren verbunden gesehen.**

18. Brockeella Hübn.

Capillis ac thorace niveis; alis anterioribus nitidissimis brunnescenti-aureis, basi, fascia antice coarctata maculisque costae 3, anguli postici unica niveis.

Tin. — *Hübn.* fig. 362. (262.)
Oecophora — *Treitschke* IX. 2. S. 164. X. 3. S. 294.
Oecophore de Brockeel Dup. VIII. pag. 464. pl. 305. fig. 7
Argyresthia — *Hübn.* Cat. S. 422. 4109.
— — *Zell.* Isis 1839. S. 205. 14. — *Lienig* Isis 1846. S. 294. 10. — Schles. Schmtauschbl. IV. 1843. S. 20. V. 1844. S. 18. — *Dup* Cat. 369.
Argyrosetia Brockella Stephens Illustr. IV. S. 252. 3.
— — *I-W-ella Haworth* Lepid. brit. 569. — *Stephens* Catalogue 7296.

Ausgezeichnet durch schneeweissen Kopf und Rükkenschild und eben solche Farbe der Flecke der Vorderflügel, welche letzteren breiter und kürzer sind als bei Goedartella.

Etwas kleiner als Goedartella. Gesicht und Taster etwas glänzend, weisslich, letztere mehr gelblich. Fühler schwarz und weiss geringelt, das weisse Wurzelglied vorn gewimpert. Beine glänzend, schmutzig weiss; die

vordern auf der Lichtseite braun, die andern an den Schienen bräunlich angelaufen, an den Füssen obenauf mit bräunlichen Gliederenden. Hinterleib braungrau, am After gelblich, am Bauche weiss; der Legestachel wenig vorstehend.

Vorderflügel sehr glänzend; die schneeweisse Grundfarbe nimmt einen geringern Raum ein als die bräunlichgoldenen Zeichnungen. Wir sehen der leichtern Beschreibung wegen die Goldfarbe als Hauptfarbe an. Die Basis ist in einem vom Vorderrande abgeschnittenen, sich am Innenrande ausdehnenden Flecke schneeweiss. Nach einem bindenartigen Zwischenraum folgt noch vor der Flügelhälfte eine vollständige, breite, gegen den Vorderrand verengte schneeweisse Binde. Der Vorderrand hat auf der Mitte einen kleinen halb eiförmigen, dann einen grössern ähnlich gestalteten oder dreieckigen, und endlich dicht an der Spitze einen schmalen, strichförmigen, schneeweissen Fleck. Auf dem Innenwinkel liegt ein grosser, schneeweisser Fleck, dessen abgerundete Spitze sich dem zweiten Vorderrandfleck sehr nähert. Franzen um die Flügelspitze goldbräunlich, gegen den Hinterwinkel ins Weissliche übergehend.

Unterseite glänzend graugelbbräunlich mit den durchscheinenden weisslichen Zeichnungen der Oberseite.

Hinterflügel breiter als bei Goedartella und weniger fein gespitzt, grau, sehr schwach violettlich schimmernd, mit gelblichgrauen Franzen.

Bei weitem seltner als Goedartella, auch weniger verbreitet: im nördlichen Frankreich (*Dup.*); im südlichen England (*Stephens*); in Lievland (*Lienig*); in Schlesien (Glogau, Reinerzer Seefelder 29. Juli ein ♂); in Brandenburg (Frankfurt: *Metzner*); in Sachsen (um Dresden und Schandau: *Tr.*). — Sie fliegt zu gleicher Zeit mit Pygmaeella, aber nur in Birkengehölzen. Die Raupe lebt nach Madam *Lienig* im April in Birkenkätzchen und sogar an Fichtennadeln, mit denen sie sich

Digitized by Google

aufziehen liess. In Lievland scheint die Art weniger selten zu sein als bei uns.

Anmerk. 1. Ich mache hier ausdrücklich auf *Haworth's* Witz aufmerksam, welcher aus den goldgelben Zeichnungen lateinische Buchstaben herausfand und diese zu der herrlichen lateinischen Benennung I-W-ella benutzte. Wie mögen die Engländer dieses Wort aussprechen!

Anmerk. 2. *Stephens* hat noch mehrere Arten dieser Abtheilung, die ich nicht zu entziffern weiss. Ich führe sie hier bloss nach ihren Diagnosen auf.

1) **Aurivittella** Haw. (Illustr. 4. pag. 253. 5.) alis ant. argenteis, vitta sinuata rubro-aurea nitidissima. 5 — 5½‴. (Darenth wood im Juni 2 Ex.)
2) **Aurifasciella** (Illustr. l. c. 6.) alis ant. argenteis nitidissimis, vitta lata irregulari interrupta cupreo-aurea lucida. 5½‴. (Darenth wood im Juni einmal.)
3) **I-V-ella** Haw. (Illustr. l. c. 7.) alis ant. argenteis, literis I-V subaureis fasciae-formibus junctis. 5½—5¾‴. (Darenth im Juni selten.)

Anmerk. 3. *Eversmann* stellt in seiner Fauna S. 595. zwischen Pruniella und Cornella eine Oec. trimaculella, die ich nicht kenne; nach der Beschreibung scheint sie mir gar keine Argyresthia zu sein.

I. B. **Blastotere** Rtzbg.

(Fig. 6.)

19. Arceuthina Z. (Fig. 6.)

Capillis ac thorace niveis, antennis albo fuscoque annulatis, alis anterioribus nitidissimis virescenti-orichalceis.

Argyr. — Z. Isis 1839. S. 205. 15.
— Schles. Schmtauschbl. IV. 1843. S. 20. VI. 1845. S. 15.
— *Arceuthinella Dup.* Cat. S. 269.

Unter den einfarbigen Arten sieht sie der folgenden am ähnlichsten; diese hat aber ein helleres, nicht mit Grün gemischtes Gelb auf den Vorderflügeln und als wesentlichen Unterschied ein gelb glänzendes Rückenschild und ockergelbe Kopfhaare, während Arceuthina zum Unterschiede von allen andern Arten dieser Abtheilung auf Rückenschild und Kopf schneeweiss ist.

Digitized by Google

Grösse noch unter Arg. fundella. Rückenschild schneeweiss mit messingfarbenen Schulterdecken. Fühler braun und weiss geringelt, Wurzelglied weiss, etwas verdickt, vorn gewimpert. Schopf schneeweiss. Gesicht glatt, glänzend, mehr oder weniger gelb. Taster glänzend weisslich, etwas länger als der Kopf, ziemlich schlank. Beine glänzend, grauweisslich, an den Fussgliederenden obenauf gebräunt. Hinterleib grau, an Bauch und After weisslich.

Vorderflügel sehr lebhaft glänzend, einfarbig messingfarben mit etwas Grünlich gemischt; Franzen grau, an der Flügelspitze von gelb glänzenden Schuppen grösstentheils verdeckt. Unterseite einfarbig bräunlich grau.

Hinterflügel lanzettförmig, lang zugespitzt, hellgrau mit etwas Lilaschimmer, gelbgraufranzig.

Das Weibchen hat an der Basis breitere Hinterflügel und einen gelblichen, kurzen Legestachel.

Wahrscheinlich sehr verbreitet und nur wenig beobachtet — um Neu-Strelitz in Mecklenburg häufig (*F. R.*) um Frankfurt am Main sehr häufig (*v. Heyden*) — bei Glogau in den Wäldern um Hermsdorf nur an Wachholder und keineswegs häufig gefunden, vielleicht deswegen, weil sie erst nach Sonnenuntergang durch Klopfen zum Auffliegen gebracht wird. Ihre Flugzeit fällt in die zweite Hälfte des Mai. Ohne Zweifel lebt ihre Raupe an Juniperus communis.

20. Certella n. sp.

Capillis ochraceis, antennis albo fuscoque annulatis, thorace alisque anterioribus nitidissimis, dilute orichalceis. (1 ♂.)

Der sehr lebhafte Glanz und die messinggelbliche Farbe der Vorderflügel sind ihr nur mit Arceuthina gemein. Ausser dem bei dieser angezeigten Unterschiede in der Farbe des Kopfes und Rückenschildes hat sie weniger spitz zulaufende Hinterflügel.

Grösse über Arceuthina (Vorderflügellänge $2\frac{4}{12}$‴). Rückenschild einfarbig, wie die Vorderflügel. Kopf hell ockergelb behaart; eben so gefärbt ist auch das Wurzelglied der braun und weiss geringelten Fühler. Gesicht glänzend weisslich. Taster wenig glänzend, hell gelb, von Kopfeslänge, ziemlich schlank. Beine seidenglänzend, schmutzig weisslich ockergelb, ohne Verdunkelungen, ausser der braun angelaufenen Lichtseite der vordern. Hinterleib bräunlichgrau, am Bauche weisslich.

Vorderflügel etwas gestreckter als bei Arceuthina; sehr glänzend, hell messingfarben; Franzen grau, um die Flügelspitze glänzend gelbschuppig. Unterseite glänzend bräunlichgrau.

Hinterflügel an der Spitze breiter und weniger fein spitzig als bei Arceuthina, glänzend hellgrau, gelblich graufranzig.

Das einzelne Männchen fing ich im Juli bei Reinerz an einem hohen Berge im Fichten- und Tannenwalde; ob Wachholder da wuchs, ist mir nicht mehr erinnerlich.

21. Praecocella Z.

Capillis exalbidis; antennis albo fuscoque annulatis, thorace alisque anterioribus nitidulis ochraceis, his rufescenti suffusis.

Argyr. — *Z.* Isis 1839. S. 205. 16. — *Dup.* Cat. 369. — Schl. Schmtauschbl. IV. 1843. S. 20. VI. 1845. S. 15.

Am nächsten der Illuminatella, mit der sie in der gelblichen Färbung ziemlich übereinkommt; sie hat aber auf den Vorderflügeln einen röthlichen, fast rosenfarbenen Hauch, der dieser gänzlich abgeht, und viel feiner und schärfer gespitzte und grauere Hinterflügel.

Grösse der Fundella. Rückenschild einfarbig, schwach glänzend ockergelb. Kopfhaare weisslich mit ein wenig Gelb gemischt. Gesicht glatt und glänzend. Fühler weisslich, auf der Oberseite deutlich braun geringelt, auf der Unterseite beim Männchen sehr schwach gezähnelt; das schwach verdickte Wurzelglied, so wie die

Taster, blass ockergelblich; diese von Kopfeslänge, wenig schlank. Beine glänzend, hell ockergelb, nur die vordern auf der Lichtseite gebräunt. Hinterleib hell röthlichbraungrau, am Bauch weisslich.

Vorderflügel ziemlich breit, schwach glänzend, blass ockergelb, im ganzen Mittelraum mit schwachem, rosenfarbenem Anflug, nur an den Gegenrändern in sehr geringer Breite ohne diesen. Am Hinterrande der Discoidalzelle zeigt sich eine erhabene Stelle, die leicht als ein graues Querstrichelchen angesehen werden kann.

Unterseite etwas glänzender hell braungrau, hinten heller mit gelblicher Franzenbasis.

Hinterflügel lanzettlich, feinspitzig, doch nicht lang zugespitzt, grau mit schwachem, violettlichem Schimmer; Franzen gelbgrau.

Das etwas kleinere Weibchen hat den röthlichen Anflug der Vorderflügel sehr schwach, und seine Hinterflügel sind spitzer.

Selten, bis jetzt nur in der Glogauer Gegend gefunden. Das erste Exemplar, ein Männchen, fing ich zu Anfang März am Fenster, wo seit einigen Tagen Weidenäste im Wasser standen. Ein paar erhielt ich zugleich mit Arceuthina an Wachholdersträuchern im Mai, und mehrere klopfte ich in Gesellschaft des Nematopogon Swammerdammellus aus den spärlichen Abiessträuchern in den Birkenhölzern um Hermsdorf.

22. Illuminatella F. R.

Capillis pallide ochraceis, antennis albo fuscoque annulatis; thorace alisque anterioribus nitidis dilute ochraceis.

Argyr. — *Z.* Isis 1839. S. 205. 17. — *Lienig* Isis 1846. S. 294. 11.

Argyr. — *Dup.* Cat. S. 369.

Oecophora. — *Oec. illuminée Dup.* VIII. pag. 462. pl. 305. fig. 5.

Tinea (*Blastotere*) *Bergiella* (*Saxesen*) *Ratzeburg.* Forstinsekten II. S. 246. Taf. 15. Fig. 4.

Digitized by Google

Von der vorigen durch lebhaftern Glanz und Mangel des röthlichen Anflugs auf den bleichocker- oder isabellgelben Vorderflügeln, so wie durch breitere Hinterflügel sicher verschieden.

Grösse etwas wechselnd über und unter Praecocella; mein grösstes Männchen hat fast volle 3‴ Vorderflügellänge.

Rückenschild etwas glänzend bleich ockergelb. Kopfhaare eben so, ohne Glanz. Fühler weisslich und braun deutlich geringelt, beim ♀ gegen die Spitze auf der Bauchseite sehr schwach gezähnelt. Wurzelglied glänzend bleichgelb, fast zu einem Augendeckel erweitert, vorn gewimpert. Gesicht glänzend. Taster von Kopflänge, gelblich, dünner und schlanker als bei Praecocella. Beine glänzend, schmutzig hell gelblich, nur die vordern auf der Vorderseite braun. Hinterleib graugelblich, am Bauch weisslicher. Legestachel wie bei Praecocella, ein wenig hervorstehend. — Vorderflügel ziemlich breit, ganz einfarbig, sehr blass ockergelb oder blass isabellgelb mit ziemlich lebhaftem Glanze. Auch hier bildet sich auf der Querader der Discoidalzelle eine Erhöhung, die ein wenig Schatten wirft. Franzen weniger glänzend, am Hinterwinkel am hellsten.

Unterseite graugelblich, am dunkelsten grau am Vorderrande von der Basis aus.

Hinterflügel gegen die Spitze merklich breiter als bei Praecocella, spitz, glänzend hellgrau mit blass graugelben Franzen.

Sie lebt in Böhmen bei Nixdorf vom Mai bis zum Juli in Kiefer- und Lerchengehölzen (*F. R.*) — in Sachsen um Dresden (*v. Ti.*) — am Harz und im Thüringerwalde auf Fichten (*Rtzbg.*) — um Frankfurt am Main als schädliches Forstinsekt (*v. Heyden*) — in Schlesien am Probsthainer Spitzberge an Fichtenbüschen zu Ende Mai und Anfang Juni nicht selten (*Z.*) — in Lievland um Kokenhusen (*Lienig*). Nach *Ratzeburg* fällt die Flugzeit in das Ende Juni und den Anfang Juli. Die Natur-

Digitized by Google

geschichte der in Knospen meist jüngerer Fichten, selten älterer Bäume lebenden Raupe giebt *Ratzeburg* a. a. O.

23. Glabratella n. sp.

Capillis ochraceis, antennis albido fuscoque subannulatis articulo basali pallido; alis anterioribus nitidis cano-albidis.

Die viel stärker geglätteten, nicht bleichgelben, sondern grauweisslichen Vorderflügel und die schärfer und länger gespitzen Hinterflügel geben den Unterschied von Illuminatella. Die folgende grössere Amiantella und die oft eben so grosse Oenerostoma piniariella haben fast denselben Glanz der Vorderflügel, und die erstere hat auch die gelbliche Behaarung des Kopfes; aber bei keiner von beiden lassen sich an den Fühlern hellere und dunklere Ringe erkennen, die unsere Glabratella auf der ganzen Rückseite ziemlich deutlich zeigt. Ausserdem hat Amiantella ein glänzend hell graues Wurzelglied der Fühler, statt eines hell gelben, und gespitztere Hinterflügel als Glabratella, und bei Piniariella sind die ganzen Fühler einfarbig grau und die Hinterflügel gleichfalls etwas dünner zugespitzt.

Grösse der zwei Weibchen, wie die von Argyr. arceuthina; das einzelne Männchen ist noch kleiner. Rükkenschild einfarbig, von Farbe und Glanz der Vorderflügel. Kopfhaare ockergelb, dunkler als bei Illuminatella. Fühler an der Wurzelhälfte ziemlich deutlich weisslich und braun geringelt; gegen die Spitze verschwinden die Ringe, und die Fühler zeigen sich glänzend grau, beim Männchen unten sägespitzig; das glänzende Wurzelglied ist gelblich, in gewisser Richtung so unrein gelbweisslich schimmernd, wie das glatte glänzende Gesicht und die Taster, welche von der Länge des Gesichts und ziemlich schlank sind. Beine wie die Taster ungefleckt, nur die vordern auf der Lichtseite braun angelaufen.

Digitized by Google

Hinterleib grau, etwas glänzend, am Bauch heller; Legestachel ein wenig hervorstehend.

Vorderflügel von der Gestalt wie bei Illuminatella, lebhaft glänzend, grauweisslich, oder sehr licht grau, am Vorderrande kaum etwas dunkler, mit kaum kennbarer gelblicher Beimischung. Die quergehende Erhabenheit zeigt sich auf der bei Illuminatella bemerkten Stelle nur bei zwei Exemplaren; bei dem dritten ist die Fläche eben. Franzen gelblichgrau. Unterseite licht gelbbräunlichgrau, viel weniger glänzend als auf der Oberseite.

Hinterflügel lanzettförmig, gespitzter als bei Illuminatella, weniger lang zugespitzt als bei Amiantella, glänzend hellgrau mit glanzlosen, gelbgrauen Franzen.

Mein männliches Exemplar, kenntlich an den weniger schlanken Hinterflügeln, und den gegen die Spitze gezähnelten Fühlern ist kleiner als die 2 Weibchen, gegen die Regel in dieser Abtheilung.

Diese seltene Art fing ich bei Reinerz im Fichtenwalde an herabhängenden Zweigen in der Mitte des Juli.

24. Amiantella Kollar. n. sp.

Capillis lutescentibus; antennis alisque anterioribus nitidis, canis, unicoloribus (♂ ♀ mus. Metzneri).

Geringerer Glanz und tieferes Grau der Vorderflügel, spitzere Hinterflügel, einfarbige, graue Fühler unterscheiden diese Art von Glabratella, der stärkere Glanz der Vorderflügel und die gelblichen Kopfhaare von Ocnerost. piniariella.

Grösse etwas unter Fagetella, wie eine grosse Ocnerost. piniariella. Rückenschild glänzend grau. Kopfhaare ockergelb. Fühler sehr glänzend, einfarbig silbergrau, am Wurzelgliede heller. Gesicht silberweisslich. Taster hängend, kaum von Gesichtslänge, grau, schwach glänzend. Beine glänzend, hellgrau, die vordern auf der Lichtseite braun. Hinterleib grau, Bauch gelbweisslich, beim ♂ mit silberweisslichem, beim Weibchen gelblichem After.

Digitized by

Vorderflügel sehr wenig breiter als bei Ocn. piniariella, lebhaft glänzend, silbergrau, beim Weibchen etwas dunkler, gegen die Spitze lichter, mit der Erhöhung der Querader wie bei den vorigen Arten. Unterseite so wie die ganzen Hinterflügel weniger glänzend und ein wenig dunkler grau; die Hinterflügel lanzettlich, scharf spitzig mit mässig langer Zuspitzung.

Das Weibchen hat etwas breitere Vorderflügel und eine dünnere Hinterflügelspitze.

Vaterland Oestreich; Näheres ist mir nicht bekannt.

II. **Cedestis** Z.

25. Gysseleniella Kuhlw. (Fig. 7—9.)

Capillis ac thorace griseis; alis ant. subopacis albis, griseo-pulvereis, basi subfasciata fasciaque ante medium luteo-aureis.

Argyr. — (*Kw.*) *Z.* Isis 1839. S. 205. — *Lienig* Isis 1846. S. 294. 13.

Argyr. Schles. Schmtauschber. IV. 1843. S. 20. — VI. 1845. S. 15.

Argyr. Gysseliniella Dup. Cat. 369.

Oecophora Gysseleniella F. v. Rslst.'s Beitr. S. 210. Taf. 74. Fig. 3.

Oecophora Gysselinella Dup. VIII. pag. 461. pl. 305. fig. 4.

Nur der folgenden Art ähnlich, grösser und lichter als diese, mit hell braungoldgelber Basis und solcher Binde, was beides der Farinatella fehlt.

In der Grösse meist unter Pruniella. Rückenschild und Kopfhaare weiss und grau gemischt und dunkler bestäubt. Gesicht glatt, weisslich. Fühler an der Spitze sägezähnig, weisslich, etwas glänzend; auf der Rückseite braungrau geringelt; Wurzelglied wenig verdickt. Taster von Kopflänge, lichtgrau, ziemlich dick, haarschuppig, hängend. Beine weisslich glänzend, die vier vordern auf der Lichtseite mit bräunlichen Atomen, die hintern kaum ein wenig bräunlich angelaufen. Hinterleib grau mit weissem Bauch und Afterbusch.

Vorderflügel mässig breit, fast glanzlos, im Grunde weiss, aber sehr dicht braungraustaubig, am dunkelsten gegen die Spitze; bei genauer Betrachtung sind bloss die Endränder der Schuppen sehr schmal braun. Dicht an der Basis, von dieser durch einen linienförmigen Raum getrennt, liegt ein runder, goldbräunlicher Fleck, der fast von dem Vorder- zum Innenrande reicht. Eine goldbräunliche Binde folgt vor der Mitte; sie ist auf der Vorderrandhälfte am breitesten, auswärts etwas convex und durch den anstossenden gelichteten Flügelgrund schärfer hervortretend, als gegen die Basis hin. Auf der Querader liegt ein sehr verloschenes, goldfarbenes Querwischchen, und eben so, jedoch öfter in einem grössern Umfange, ist die Flügelspitze gefärbt. Die Franzen lichtgrau, um die Flügelspitze bräunlich bestäubt und an den Enden brandig braun. — Unterseite glänzend bräunlichweissgrau mit durchschimmernder, bräunlicher Binde; Franzen weisslich mit brandigen Enden der Flügelspitze gegenüber.

Hinterflügel ziemlich breit, scharf zugespitzt, hellgrau mit gelblichgrauen Franzen.

Das seltene Weibchen hat kürzere Vorderflügel und schärfere Zeichnungen.

Der gar nicht häufige Schmetterling fliegt in Liefland (*Lienig*), um Wien bei Rodaun und Lichtenstein, in Böhmen bei Nixdorf und Reichstadt (*F. R.*), ferner bei Dresden (*v. Ti.*) und in Schlesien bei Glogau und Salzbrunn. Ich fing meine Exemplare im Juni und Juli, indem ich sie an Waldrändern aus den Nadeln der höhern Kiefergesträuche klopfte.

26. Farinatella Z.

Capillis ac thorace griseis; alis ant. subopacis griseis, fascia ante, nube lata post medium apiceque fuscescentibus.

Argyresthia — *Z.* Isis 1839. S. 206. 20. *Lienig* Isis 1846. S. 294. 14.

Digitized by Google

Argyr. — **Schles. Schmtauschblatt. IV. 1843. S. 20. — VI. 1845. S. 15.**

Argyr. — *Dup.* **Cat. 369.**

Oecophora — *F. v. Röslerst.'s* **Beitr. S. 211. Taf. 74. Fig. 4.**

Kleiner und dunkler als die vorige Art, ohne die schöne, braungoldene Farbe derselben und hinter der Mitte der Vorderflügel sehr verdunkelt.

Grösse der Fundella. Rückenschild und Kopf weisslichgrau, braun bestäubt. Gesicht weisslich. Taster bräunlichgrau, noch ein wenig kürzer als bei Gysseleniella, verdickt, haarig. Fühler vollständig weisslich und braun geringelt. Hüften, Hinterbeine und Bauch silberweisslich; die vier vordern Beine grau und ziemlich dicht braun überflogen. Hinterleib oben dunkel grau, mit weisslichem Afterbusch.

Vorderflügel fast ohne Glanz, grau, reichlich dunkel bestäubt, von der Basis aus am Vorderrande dichter als am Innenrande. Vor der Mitte ist eine gelbbraune Binde, schmäler als bei Gysseleniella, auswärts convex und durch einen schmalen, bindenförmigen, fast weisslichen Raum der Grundfarbe hier besonders gehoben. Hinter dieser hellen Stelle verdunkelt sich die Grundfarbe wieder zu einem breiten, die ganze Breite einnehmenden Nebel, hinter welchem die Vorderrandfranzen vor der Flügelspitze einen weisslichen Fleck haben. In der Flügelspitze sind die Stäubchen, das heisst die Enden der Schuppen, am dunkelsten und hier und da schwarz. Franzen nur am Innenrande hell grau, übrigens bräunlich bestäubt und mit braunen Enden. — Unterseite etwas glänzend, grau mit lichterer Franzenbasis.

Hinterflügel schmäler und länger gespitzt als bei Gysseleniella.

Sie fliegt bei Wien am Lichtenstein — in Böhmen bei Reichstadt und Nixdorf (*F. R.*) — bei Dresden (*v. Ti.*) — in Mecklenburg (*F. R.*) — in Schlesien um Glogau, und bei Salzbrunn (*Z.*) — in Lievland (*Lienig*) — an

Kiefern meist in Gesellschaft der Gysseleniella; bei Salzbrunn fand ich sie ziemlich häufig, Gysseleniella nur einmal; bei Glogau aber ist erstere seltener. In Böhmen ist sie nach *F. R.* häufig. Ihre und der Gysseleniella Nahrung ist ohne Zweifel die Kiefer.

Anmerk. In der Isis 1846 steht aus Versehen Farinatella H. 322; diese Art kommt bei *Hübner* nicht vor.

Ocnerostoma n. gen.

(Fig. 10—12.)

Caput comosum, epistomio laevi.

Antennae alis anterioribus breviores, setaceae, articulo basali crassiusculo.

Palpi brevissimi, bulbilliformes.

Haustellum brevissimum.

Alae anteriores (unicolores, acuminatae), cellula discoidali acuminata, postice imperfecta, venas quinque emittente.

— posteriores lanceolatae, venis duabus furcatis.

Dieses Genus steht den einfarbigen Argyresthien so nahe, dass ich es früher damit vereinigte und die Kürze der Taster aus einer zufälligen Beschädigung derselben beim Fangen herleitete. Die Untersuchung des Flügelgeäders liess zuerst die generische Abweichung erkennen. Das Mal auf den Vorderflügeln ist ausgebreiteter und verflossener und nimmt die ganze Länge des Hauptastes der Subcostalader ein. Die Zelle ist hinten gespitzt und kaum durch eine Querader geschlossen; die Subcostalader gabelt sich in der Flügelspitze, nachdem ein kurzer Ast noch in den Vorderrand gegangen ist. Die Medianader theilt sich in drei am Hinterrande endigende Aeste. Aus dem Hintertheile der Zelle entspringen also fünf Aeste, von denen der zweite eine Gabel bildet. An der Flügelspitze sind die Ränder in ansehnlicher Breite verdickt, und die obern zwei der Endadern der Zelle verlieren sich in der Verdickung,

Digitized by Google

ohne zum eigentlichen Rande zu gelangen. Im Raum der Zelle ist keine Spur einer Nebenzelle oder einer Längsfalte. — Die Hinterflügel sind viel plötzlicher zugespitzt als bei den Argyresthien. Sie haben keine geschlossene Zelle. Die Subcostalader geht früher in den Rand über. Eine auf dem hintern Theil des Vorderrandes laufende Ader scheint grade aus der Basis zu kommen, wenigstens hat sie diese Richtung; aber ihr Anfang ist nicht zu erkennen. An sie legt sich der sehr feine Stiel einer ganz deutlichen Adergabel. Die Medianader spaltet sich in eine kurze Gabel, und unter ihr geht eine feine Linie zum Hinterrande als Andeutung einer Falte.

Die sehr kurzen Lippentaster sind knospenförmig haarschuppig, kaum unter den Gesichtsschuppen hervorstehend. Der etwas längere Rüssel ist aufgerollt. Jährlich erscheinen zwei Generationen. Die Raupe lebt wahrscheinlich in Kieferknospen.

Der Gattungsname ist aus ὀκνηρός (faul) und στόμα (Mund) gebildet.

1. Piniariella Z.

Capilli cum antennis cinerei; alae anteriores nitidae, cinereae albidaeve.

Var. a. alae ant. albidae.

Argyresthia argentella — *Z.* Isis 1839. S. 205. 18. — *Lienig* Isis 1846. S. 294. — *Dup.* Cat. pag. 369.

Argyresthia — Schles. Schmtauschbericht. IV. 1843. S. 20. VI. 1845. S. 15.

Oecoph. galactitella Eversm. Faun. Volg. 595. 4. — *Dup.* Cat. 369.

Var. b. alae ant. cinereae plumbeaeve.

Piniariella Z. Isis l. c.

Veränderlich in der Grösse und Färbung, selbst im Glanz der Vorderflügel; ähnlich der Argyr. amiantella und der Coleoph. laricella. Jene hat gleichfalls einen Haarschopf, aber von gelblicher Farbe, statt der grauen

Digitized by Google

oder weisslichen der Piniariella; Coleoph. laricella hat einen ganz glatten Kopf; beide Arten haben aber Taster von der Länge des Gesichts oder Kopfs und ein verschiedenes Flügelgeäder.

Grösse wie Coleoph. laricella, selten etwas darüber. Kopf grau oder weisslich behaart; in eben dieser Farbe sind die undeutlich gegliederten, fast fadenförmigen, beim ♂ kaum ein wenig faserspitzigen Fühler. Gesicht heller, etwas glänzend. Hüften und Schenkel silbergrau oder weiss, die übrigen Theile der Beine heller; die äussersten Fussglieder obenauf an der Spitze so wie die Vorderbeine vorn gebräunt. Hinterleib silbergrau oder weisslich beschuppt, bisweilen bei Varietät a. unter den Schuppen fleischroth.

Vorderflügel ziemlich lebhaft glänzend, weisslich, weisslichgrau oder ziemlich dunkelgrau, gegen die Spitze heller und geglätteter. Hinterflügel und Unterseite glanzloser und grauer; die Hinterflügel heller gefranzt, die Unterseite der Vorderflügel bei der Stammart gegen die Spitze meist weisslich.

Diese Art lebt in Lievland (*Lienig*) — bei Dresden (*v. Ti*) — bei Frankfurt a. M. (*v. Heyden*). Bei Berlin, Frankfurt a. d. O. und Glogau ist sie nicht selten, in Kiefergehölzen, in denen sie aus niedern Aesten alter Bäume und aus Sträuchern geklopft wird. Sie erscheint zweimal, zuerst im April und Mai, dann zu Ende Juni, im Juli und August. Die grauesten Exemplare finden sich im Frühjahr, die meisten hellen im Sommer.

Anmerk. *Linné's* **Phal. argentella Faun. Suec. pag. 367. 1431: (tota argentea, immaculata — hab. in abiete — minuta; tota cum alis et artubus argentea nitidissima. Alae inferiores lanceolatae, utrinque ciliatae. Antennae corpore breviores, fusco-annulatae. Oculi nigri) haben *Fab.* und *Steph.* auf den Crambus perlellus gedeutet — mit welchem Unrecht, lehren die Worte minuta — alae inferiores lanceolatae — habitat in abiete. Unbezweifelt ist diese *Linné*'sche Argentella eine Art meines ehemaligen Genus Argyresthia; doch fange**

Digitized by Google

ch an, meine Deutung auf die vorliegende Art zu bezweifeln. *Linné* legt auf die Fühlerfärbung ein solches Gewicht, dass er da ach seine Diagnose im Syst. nat. 2, 1. 895. 421 in die Worte: tota argentea antennis fuscoannulatis abändert. Meine Kiefernschabe hat so wenig weiss und braun geringelte Fühler, dass man sie eben daran von ähnlichen Argyresthien unterscheiden kann, kaum dass die Fühlerglieder auf der Unterseite von einander geschieden sind, und dadurch in den Einkerbungen einen dunkler erscheinenden Schatten zulassen. Auch fällt mir jetzt der Wohnort: „in abiete" mehr auf als früher; doch ist dieses Bedenken das geringste, da meine Art wohl auch an Fichten vorkommen kann, die bei uns zu selten sind, als dass ich das Gegentheil bisher erfahren konnte. Sollte *Linné* die Färbung der Kopfhaare übersehen und eine Arg. glabratella oder gar Illuminatella vor sich gehabt haben? Ich sehe mich genöthigt, *Linné's* Benennung für meine Art wieder aufzugeben. Galactitella Ev. ist ein Name, dessen Bedeutung nur zu Var. a. passt; ich habe also den auf beide Varietäten passenden gewählt, womit ich früher, als ich die grauen Exemplare als eigne Art ansah, diese bezeichnet hatte.

Register.

	Seite:
Argyresthia *H.* . .	240
Argyrosetia *Steph.* . .	273
Blastotere *Rtzebg.* . .	288
Cedestis *Z.*	295
Ismene *Steph.*	240
Oenerostoma *Z.* . . .	298
Abdominalis (Argyr.) *Z.*	270
Albistria (Ismene) *Haw.*	249
Amiantella (Argyr.) *Koll.*	294
Andereggiella *F. R.* (Argyr.)	241
Arcuthina (Argyr.) *Z.*	288
Arcuthinella (Argyr) *Dup.*	288
Argentella (Phal.) *Linn.*	300
Aurifasciella (Argyroset.) *Steph.*	288
Aurivittella (Argyroset.) *Haw.*	288
Bergiella (Tinea) *Rtzbg.*	291
Brockeella (Argyr.) *Hübn.*	286
Caesiella (Oecoph.) *Tr.*	265
Certella (Argyr.) *Z.* .	289
Comella (Tinea) *Scop.* .	243
Conjugella (Argyr.) *Z.*	258
Cornella (Argyr.) *Fabr.*	273
Curva (Yponom.) *Haw.* .	274
Curvella (Oecoph.) *Ztstdt.*	254
Curvella (Yponom.) *Steph.*	274
Denudatella (Argyr.) *F. R.*	250
Dilectella (Argyr.) *Z.*	272
Ephippella (Alucit.) *Fabr.*	243
Ephippium (Ypsoloph.) *Fabr.*	243

	Seite:		Seite:
Fagetella (Argyr.) *Mor.*	256	Pruniella (Arg.) *Linn.*	243
Farinatella (Argyr.) *Z.*	296	Pruniella (Tin.) *Schrank.*	248
Fundella (Argyr.) *Tr.*	267	Pruniella (Ismene) *Steph.*	249
Galactitella (Oecophora) *Eversm.*	299	Pulchella (Arg.) *Lienig*	261
Glabratella (Argyr.) *Z.*	293	Punctella (Phal.) *Scop.*	276
Glaucinella (Argyr.) *Z.*	265	Pygmaeella (Arg.) *Hübn.*	278
Goedartella (Argyr.) *Linn.*	282	Pygmaeella (Microset.) *Steph.*	281
Gysseleniella (Argyr.) *Kuhlw.*	295	Retinella (Argyr.) *Z.*	269
Gysseliniella (Oecoph.) *Dup.*	295	Rudolphinella (Tinea) *Esp.*	281
Illuminatella (Argyr.) *F. R.*	291	Semiargentella (Phal.) *Donovan*	283
I-V-ella (Argyroset.) *Haw.*	288	Semifasciella (Argyroset.) *Steph.*	278
I-W-ella (Argyroset.) *Haw.*	286	Semifusca (Ismene) *Haw.*	248
Literella (Argyros.) *Steph.*	281	Semipurpurella (Ismene) *Steph.*	249
Maritella (Argyr.) *F. R.*	250	Semitestacella (Ismene) *Steph.*	258
Mendicella (Ismene) *Steph.*	249	Sorbiella (Argyr.) *Tr.*	276
Nitidella (Argyr) *Fabr.*	250	Sparsella (Argyr.) *Z.*	274
Ossea (Ismene) *Steph.*	254	Spiniella*) (Arg.) *F. R.*	254
Parenthesella (Phal.) *Linn.*	257	Tetrapodella (Argyr.) *Linné*	262
Piniariella (Ocnerost.) *Z.*	299	Trimaculella (Oecoph.) *Eversm.*	288
Pontificella (Elach.) *F.*	252		
Praecocella (Arg.) *Z.*	290		

*) So, und nicht Spinella, wie es S. 254 durch einen Druckfehler lautet, heisst die Species.

Digitized by Google

Die Gracilarien,

beschrieben

von

P. C. Zeller.

Nachdem schon längst von den Engländern die Gracilarien als eigene Gattung aufgestellt worden waren, glaubte *Treitschke* sie mit den Coleophoren zusammenziehen und nur als erste Abtheilung seiner Gattung Ornix betrachten zu müssen. *Duponchel* nahm das Genus der Engländer an. Ich habe es 1839 in mehrere aufzulösen und als eine kleine Gruppe der auf der niedrigsten Stufe stehenden Tineaceen zu betrachten versucht.

Die Gracilarien unterscheiden sich von allen Tineaceen als Schmetterlinge und Larven sowohl im Bau wie in ihren Sitten. Ihre Hauptmerkmale sind: 1) die Maxillartaster sind lang, fadenförmig, mehrgliedrig und abstehend; 2) die Mittelschienen sind durch Behaarung, vorzüglich längs der untern Seite, verdickt; 3) die Vorderflügel haben eine sehr lange Mittelzelle, von welcher am hintern Ende 7—9 Adern auslaufen; die Subcostalader ist nicht weit von der Basis unterbrochen; die Hinterflügel sind lang, schmal, spitz mit unvollkommener Mittelzelle; 4) die Raupen haben 14 Beine (B. 5. 6. 7.); 5) sie miniren in der Jugend in Blättern; erwachsener rollen sie gewöhnlich die Blätter oder Blatttheile zu Röhren von verschiedener Gestalt.

Das erste und zweite Merkmal lässt die Gracilarien am leichtesten erkennen; die lange Mittelzelle der Vorderflügel und die Unterbrechung der Subcostalader in der Nähe der Basis haben sie mit den Lithocolletiden und mehrern Lyonetien gemein. Die Zahl und Stellung der Bauchfüsse ist wie bei den Lithocolletisraupen; diese bleiben ihre ganze Lebenszeit hindurch Blattminirerinnen und verstehen daher so wenig wie andere Schabenraupen die Kunst, die bisweilen sehr ausgezeichneten Formen von Blattrollen hervorzubringen. Nur einige Arten aus dem *Treitschke*'schen Genus Tortrix leisten Aehnliches.

Fliege. Grösse etwas veränderlich, meist viel beträchtlicher als bei andern Blattminirern. Kopf gerundet, auf dem convexen Scheitel gewöhnlich mit glatt anliegender, seltener mit seitwärts etwas erhobener, bisweilen (Gen. Coriscium) mit aufgerichteter Behaarung. Obergesicht*) breit, etwas gewölbt mit anliegenden Haaren. Augen seitlich, fast halbkugelig; hinten etwas abgeflacht, breit getrennt. Ocellen fehlen. Fühler oberhalb der Augen, vor dem senkrechten Durchmesser derselben eingesetzt, von mehr als Körperlänge, fein, borstenförmig, an der Spitze nach dem Tode rückwärts gekrümmt; Wurzelglied dick und länger als 2—3 der Peitschenglieder; die übrigen Glieder (gegen 65 bei Orn. meleagripennella, über 90 bei Grac. elongella) cylindrisch, an der Basis wenig verengt; gegen die Fühlerspitze treten auf der Unterseite die Spitzen der Glieder mehr hervor und bilden bei der Profilansicht Zähnchen, die an dem todten Thiere wegen der Fühlerkrümmung um so stärker sichtbar werden; die Bekleidung der Glieder sind

*) Da die Wörter Hypostoma und Epistoma falsche Bildungen, wenigstens nicht Substantiva gen. neutr., sondern Adjectiva fem. sind, so habe ich Epistomium als das sprachlich richtige Wort dafür angenommen; ich bin aber sehr bereit, es aufzugeben, sobald festgesetzt sein wird, dass Clypeus oder Facies dasselbe ausdrücken, und dann würde ich facies vorziehen.

Digitized by Google

Schuppen, nirgends Haare. — Kinnladentaster fadenförmig, von ausgezeichneter Länge, fast halb so lang wie die Lippentaster — nach Curtis dreigliedrig: das erste Glied kurz; das zweite doppelt so lang; das dritte ein wenig länger und gekrümmt (gewöhnlich ist auch das Endglied grade), spitz, behaart, meist mit anliegenden Haaren, parallel abstehend, und dadurch um so deutlicher in die Augen fallend. Lippentaster von Rückenschildslänge oder etwas länger oder kürzer, ziemlich schlank, zugespitzt, meist stark aufwärts gekrümmt, mit glatt anliegender Beschuppung, unterwärts oft mit etwas abstehenden Haaren; nur auf der Unterseite des zweiten Gliedes verlängern sie sich bisweilen (Gen. Coriscium) in einen Haarbusch von verschiedener Stärke. Das Wurzelglied ist das kürzeste, das zweite Glied viel länger, cylindrisch, wenig zusammengedrückt; das Endglied meist eben so lang, dünner, gegen das Ende zugespitzt. Rüssel spiral, dünn, von doppelter Länge der Lippentaster, oder genauer (bei Gr. Franckella) so lang wie Vorderschiene und Vorderfuss zusammengenommen.

Rückenschild klein, mit glatter Behaarung. Schulterdecken klein, ohne Auszeichnung. Kragen des Prothorax durch Haarschuppen ersetzt. — Beine ansehnlich lang, die hintern die längsten. Die Vorderhüfte ist lang, cylindrisch, wenig zusammengedrückt. Der Vorderschenkel eben so lang und dünner; der Mittelschenkel kürzer, dicker, zusammengedrückt, auf der Unterseite oft mit längeren Schuppenhaaren und dadurch noch dicker aussehend; Hinterschenkel noch kürzer und dicker und zusammengedrückt, fast oval. Die Vorderschiene bedeutend kürzer als der Schenkel, cylindrisch, hat auf der untern Seite einen anliegenden Haarbusch von mässiger Stärke; er nimmt das mittelste Längsdrittel ein. Die Mittelschiene länger als der Schenkel, cylindrisch, ziemlich dick, hat am Ende zwei kurze, sehr ungleiche Dornen und auf der Unterseite der ganzen Länge nach mehr oder weniger reichliche, lange Schuppenhaare,

Digitized by Google

wodurch sie oft sehr dick erscheint. Die Hinterschiene fast doppelt so lang wie der Schenkel, ziemlich dünn, nach unten dicker, sehr zusammengedrückt, mit zwei Paar Dornen; das obere sitzt auf der Unterseite nicht weit von der Basis, ist lang und sehr ungleich, der längere hat die Länge von $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ der Schiene; das untere Paar, wie gewöhnlich unterwärts am Ende sitzend, ist viel kürzer und auch sehr ungleich. Die Oberseite der Schiene hat öfters spärliche lange Haare, die Unterseite kürzere, aber gedrängtere. — Die Füsse sind alle dünn und zart und sehr abweichend vom übrigen Beine gefärbt, gewöhnlich weiss oder weisslich und mit Seidenglanz, und oft an den Enden, wenigstens auf der Oberseite dunkel. Nur am Hinterbein ist das erste Fussglied etwas kürzer als die Schiene; sonst ist es länger und also ausgezeichnet lang, von der doppelten Länge des zweiten Gliedes. Die Länge der vier letzten Glieder hat das Verhältniss $4 : 3 : 1\frac{1}{2} : 1$. Die Sohle ist mit kurzen, gegen das Fussende längern Haarspitzen besetzt. Die Krallen sind sehr kurz und meist in den Härchen der Fussspitze versteckt; zwischen ihnen befinden sich runde Haftläppchen (am Hinterfuss der Gr. Syringella sah ich sie sehr deutlich).

Die Flügel sind länger als der Körper, und besonders die hintern sehr schmal, alle ohne Innenwinkel, fein spitzig und nach hinten verdünnt, die vordern sehen aber wegen der mit der Fläche gleichgefärbten Franzen gewöhnlich nach hinten sehr erweitert aus oder wenigstens nicht verdünnt. Franzen der Vorderflügel lang, die des Vorderrandes und in der obern Hälfte des Hinterrandes breitgedrückt und der Flügelfläche ähnlich gefärbt; die übrigen dünn, haarförmig, grau. Die der Hinterflügel sehr lang, $2\frac{1}{2}$ — 3mal so breit wie die Hinterflügel selbst, alle haarförmig und bräunlich grau oder grau. Auf den Vorderflügeln entspringt aus der Basis eine kurze, starke Ader, läuft nahe am Vorderrande hin und vereinigt sich bald mit demselben. Die Mittel-

Digitized by Google

zelle ist sehr lang und ziemlich schmal, nach hinten etwas erweitert; ihr Hinterende ist fast grade abgeschnitten, durch eine sehr zarte Querader gebildet, oder sie läuft auch spitz zu, z. B. Gr. ononidis, Cor. quercetellum. Aus der Subcostalader entspringt nicht weit von der Basis ein zum Vorderrande gehender Ast und vor diesem ist sie in beträchtlicher Länge gleichsam unterbrochen, indem sie von der Flügelmembran kaum zu unterscheiden ist. An ihrem hintern Umfange entspringt eine verschiedene Zahl von Aderästen: bei den meisten Gracilarien 9, und dann gehen 4 zum Vorder- und 5 zum Hinterrande; der äusserste am Vorderrande und der äusserste des Hinterrandes kommen aus der Querader (Gr. elongella, stigmatella); die zwei vorletzten des Hinterrandes bilden fast eine Gabel. Der eine des Hinterrandes fehlt, und die zwei vorletzten bilden eine vollständige Gabel Gr. phasianipennella; eine weniger langstielige bei Gr. quadrisignella. Bei Gr. ononidis, wo die Zelle spitz zuläuft, entspringt der dritte des Vorderrandes mit dem nächsten Aste aus demselben Punkte; der letztere Ast gabelt sich und sendet den einen Zinken zum Vorderrande, den andern zum Hinterrande. Dieselbe Gabel, aber bis auf die Basis gespalten, findet sich auch bei Cor. quercetellum. Sehr vollständig und langstielig zeigen sie Orn. guttiferrella uud meleagripennella; hier ist sie vom dritten Vorderrandaste weit getrennt. Bei Cor. quercetellum ist ein Längsstrich als Zeichen einer Falte mitten durch die Zelle sehr kenntlich. Die gewöhnliche Falte geht unter der Medianader hin, meist zwischen ihr und der Subdorsalader. Die Subdorsalader hat eine verschiedene Länge und Gestalt; sie ist schwach Sförmig gekrümmt und ziemlich kurz, bei Gr. elongella, stigmatella, ziemlich grade bei Orn. guttiferella, länger und ziemlich grade bei Gr. syringella, phasianipennella, Cor. alaudellum, gekrümmt und noch länger bei Gr. Ononidis. Sie fehlt ganz und gar bei Cor. quercetellum, wo man jedoch bei genauer Unter-

suchung ihren Verlauf durch eine sehr schwache Verstärkung der Membran angedeutet findet. — Die Hinterflügel haben hinter der Haftborste eine stumpfe Hervorragung, aus deren hinterm Ende zwei Adern hervortreten; die eine dem Vorderrande nähere hört bald auf; die andere entferntere nähert sich ihm unter einer Biegung und läuft erst vor der Flügelspitze in ihn aus. Fast durch die Flügelmitte zieht eine sehr fein anfangende Linie; sie nähert sich der eben bezeichneten, mit welcher sie bei Gr. stigmatella durch ein schiefes, bei Orn. guttiferella durch ein fast senkrechtes Queräderchen verbunden ist, daran schliesst sich dann eine, in den Hinterrand auslaufende Gabelader. Nahe dem Hinterrande kommt ein Hauptaderstamm aus der Basis und theilt sich in drei im Hinterrande endigende Aeste. Eine Querader, welche eine Mittelzelle bildet, kann ich durchaus nicht wahrnehmen.

Hinterleib ziemlich schlank, beschuppt, mit unbedeutendem, selten (Orn. meleagripennella) ansehnlichem Afterbusch. aus welchem die an einander geschlossenen, gerundeten, löffelförmigen Genitalzangen des Männchens zum Theil hervorstehen. Beim Hervortreiben derselben durch einen Druck auf den noch weichen Hinterleib tritt an ihrer Basis zu jeder Seite ein starker, gekrümmter, sie an Länge übertreffender Haarbusch hervor. Die weibliche Legeröhre ist kurz; die innere Structur ist noch ganz unbekannt.

Eier. Ihre Gestalt ist nicht bekannt. Sie werden einzeln an die Blätter der Nahrungspflanzen abgesetzt, bei einer Art mehrere an ein Blatt (Gr. Syringella).

Raupe ziemlich schlank mit deutlichen Einschnitten. Kopf herzförmig, schwach behaart. Die Warzen auf dem Körper stehen wie gewöhnlich, nämlich auf jedem Ringe neben dem Rückengefäss zwei: die erste weiter auswärts als die zweite. Ueber dem kleinen runden Luftloche steht eine grössere und unter ihm eine kleinere Warze; tiefer abwärts folgt wieder eine grössere Warze.

Nacken- und Afterschild haben wenig Festigkeit oder sonstige Auszeichnung. Das Charakteristische der Raupe ist der Mangel des vierten Paares der Bauchfüsse. Diese haben vollständige Hakenkränze an der Sohle. (Vergl. Gr. phasianipennella.)

Puppe schlank mit spitzen, divergirenden Flügelscheiden, über welche zwischen den noch längern der Fühler die der Hinterbeine hinausragen. Cremaster abgerundet, ohne Dornen oder Borsten. Sie ruht in einem seidenen Gewebe (Gr. ononidis, phasianipennella) oder unter einem hautartigen, ziemlich grossen Gespinnst (Gr. elongella), welches sie entweder innerhalb ihrer frühern Wohnung (Gr. phasianipennella) oder an einer Fläche an der freien Luft (Gr. elongella) oder an der Erde, im Moos etc., angelegt hat. Puppenruhe nach der Jahreszeit verschieden.

Die Generation ist bei den meisten, vielleicht allen Arten eine doppelte. Bei Gr. phasianipennella und ononidis scheint sie nur einfach zu sein. Die Schmetterlinge der ersten erscheinen zu Ende Mai und im Juni, die der zweiten im Herbste; die Entwickelung der letztern nimmt einen sehr beträchtlichen Zeitraum ein, und viele Schmetterlinge schlafen den Winter hindurch in zusammengerollten Blättern (Gr. elongella), oder im Gebüsch (Gr. phasianipennella, falconipennella) oder auch in Ritzen und Winkeln versteckt (Gr. stigmatella z. B. in Gartenhäusern) und fliegen in den ersten warmen Frühlingstagen. — Der Flug ist ziemlich langsam und schwebend, während dessen der Schmetterling leicht für eine kleine Mücke angesehen und nicht schwer gefangen wird. Seinen Ruheplatz nimmt das Thier am liebsten auf Blättern der Gewächse, die seine Raupe nähren. Von diesen wird es Morgens und spät Nachmittags am gewöhnlichsten durch Klopfen oder Stören aufgescheucht. Freiwillig fliegt es in der Dämmerung. Die Art des Sitzens zeichnet es sehr aus. Es sitzt nämlich mit dem Vorderkörper sehr hoch, indem Schienen

und Fuss der vier vordern Beine ziemlich senkrecht auf der Fläche stehen. Die Hinterbeine liegen der Länge nach am Hinterleib und stehen bisweilen ein wenig unter den Flügeln hervor. Mit deren Spitze berührt der Schmetterling gewöhnlich die Fläche, oder sie ist doch sehr gesenkt. Sie ruhen, ein etwas convexes Dach bildend, an einander, und die Fühler liegen in gerader Linie auf ihrer Mitte, über die Spitze fast hinwegreichend. Die Franzen stehen etwas aufrecht. Die Taster sind dem Obergesicht angelegt, und die Spitzen der Maxillartaster liegen auf der Fühlerbasis. Ermuntert wedelt das Thier entweder mit beiden Fühlern nach vorn, oder nur mit dem einen, während der andere auf seiner gewöhnlichen Stelle in Ruhe bleibt. Das Laufen geschieht mit mässiger Geschwindigkeit.

Nahrung. Im Freien besteht sie wahrscheinlich bloss im Thau, nicht in Süssigkeiten. Ich habe eine Gr. Franckella mit Zuckerwasser gefüttert. Wegen der Kürze des Rüssels musste sie die Beine mehr auseinandersperren, also minder hoch stehen; während sie mit der Rüsselspitze in dem Safte schnell pinselte, ruderte und wedelte sie mit den Fühlern.

Die Raupen sind in der Jugend wahrscheinlich alle Blattminirerinnen, und manche bleiben es zeitlebens (Gr. ononidis). Die meisten kommen in einem (noch näher zu bestimmenden) Alter aus dem Blatte hervor und bereiten nun aus einem Blattstücke eine eigenthümliche Wohnung. Entweder rollen sie das Blatt von der Spitze an zu einem Cylinder auf (Gr syringella, oder bereiten eine umgekehrte Düte daraus (Gr. stigmatella) falconipennella) oder sie beissen einen Blattstreifen ab und rollen ihn zu einem schlanken Kegel auf. Von Gr. Syringella bleiben manche Raupen nach *F. v. Röslerstamms* Beobachtung stets Minirerinnen. Orn. meleagripennella lebt nach demselben Naturforscher entweder zwischen zusammengezogenen Blättern oder in umgebogenen Blatt-

rändern, Orn. Guttiferella nach *v. Tischer* gleichfalls auf die letztere Weise.

Die Nahrung derselben ist verschieden; einige sind monophag, andere eniophag. Zu den erstern gehören: Gr. Franckella und Cor. quercetellum (auf Quercus pedunculata), Gr. Stigmatella (Salix viminalis, triandra, helix — nach *F. v. R.* auch Wollweiden), Rufipennella (Acer platanoides?), Elongella (Alnus glutinosa), Cor. alaudellum (Ligustrum vulgare), Orn. Guttiferella (Pyrus malus), Grac. Ononidis (Ononis spinosa), Phasianipennella (Polygonum hydropiper — nach *v. Tischer* auch persicaria), Orn. caudulatella ohne Zweifel an Salix alba und Gr. quadrisignella wahrscheinlich an Rhamnus frangula; — zu den letztern: Gr. Syringella (Syringa vulgaris, Ligustrum vulgare), Populetorum (Populus tremula, nach *F. v. Rösler-stamm* auch an Birken), Orn. meleagripennella (Prunus spinosa hauptsächlich; nach *F. v. R.* auch Sorbus aucuparia und Betula alba). — Gr. Falconipennella lebt sehr wahrscheinlich an Quercus pedunculata und Alnus glutinosa. Die Familie ist also vorzugsweise auf Bäume angewiesen; an Sträuchern lebt, so viel bis jetzt sicher bekannt, nur. Gr. ononidis, an einer einjährigen Pflanze Gr. Phasianipennella.

Verbreitung. Die meisten Arten leben im mittlern Europa, ihre Nordgrenze ist noch so wenig erforscht, wie ihre Südgrenze. Als die am weitesten nach Norden hinauf gehende Art kenne ich bis jetzt Syringella, welche noch an der Nordküste des finnischen Meerbusens bei Helsingfors vorkommt. Die Arten bewohnen die Ebene und das hügelige Land; im hohen Gebirge wurde bis jetzt Simploniella beobachtet.

Systematische Eintheilung.

Die drei Gattungen: Gracilaria, Coriscium und Ornix, die ich früher aufgestellt habe, glaube ich beibehalten zu können, weil die Auffindung ihrer Merkmale ohne alle Schwierigkeit geschieht. Die natürlichste Gattung

von allen ist die dritte, indem die dazu gehörigen Arten ausser dem Hauptmerkmale auch noch in andern Dingen, namentlich der Flügelbreite und dem Aderverlauf übereinstimmen und von den zwei andern Gattungen abweichen. Das Genus Gracilaria zerfällt eben so wie Coriscium nach dem Flügelgeäder in zwei Abtheilungen, die gewissermassen einander parallel laufen; beide Genera, an Artenzahl sehr ungleich, enthalten Arten mit und ohne Franzenschwänzchen, mit 9 und 8 aus der Mittelzelle entspringenden Aesten. Ich überlasse es meinen Nachfolgern, die zwei letzten Coriscien, wenn sich bei Citrinellum ein gleicher Aderverlauf erwiesen hat, zu der ersten Abtheilung von Gracilaria zu stellen und Cor. quercetellum als eignes Genus beizubehalten. Nach dem Flügelgeäder und der Behaarung des Kopfes würde sich die richtigste Eintheilung und mindestens vier Genera ergeben: a) Gracilarien mit glatten Köpfen und 9 Aderästen der Vorderflügelzelle; b) Gracilarien mit glatten Köpfen, 8 Aderästen der Zelle und vollständiger Subdorsalader der Vorderflügel; c) Cor. quercetellum wie b, aber ohne Subdorsalader; d) Ornix wie b, aber mit wolligem Kopfe. — Von mehreren Arten ist aber aus Mangel an Exemplaren das Geäder noch nicht untersucht, und überdies ist die Untersuchung mit keineswegs unerheblichen Schwierigkeiten verbunden. Daher glaube ich entschuldigt zu sein, wenn ich einer weniger natürlichen Eintheilung folgte, bei welcher das Erkennen der Merkmale so ausserordentlich erleichtert wird. Ueberdies würde es sich nur um die Versetzung von zwei Species und Erhebung einer Unterabtheilung zu einer Hauptabtheilung unter eigenem Namen handeln, um die ganze Anordnung nach dem Flügelgeäder herzustellen. — Die drei Genera sind folgende:

I. Gracilaria.

1. Capilli appressi.
2. Palpi labiales squamis appressis, fasciculo pilorum articuli secundi nullo.

Digitized by

II. Coriscium.

1. Capilli appressi.
2. Palporum labialium articulus secundus infra fasciculo pilorum instructus est.

III. Ornix.

1. Caput lanatum.
2. Palpi labiales, squamis appressis, fasciculo pilorum nullo.

Gracilaria (Haworth) Z.

Gracillaria Haw., Steph., Dup. **Ornix ex p.** *Tr.*
(Fig. 13 — 18.)

A. Gracilaria pr. alarum anteriorum cellula discoidalis novem venas emittit.

Meist die grösseren Arten, deren Vorderflügel an der Mitte des Vorderrandes gewöhnlich ein helles, nicht selten verloschenes, flaches Dreieck haben oder einfarbig sind, mit wolkigen Verdunkelungen und zerstreuten dunkeln Punkten. Ihr wesentliches Merkmal besteht in den 9 aus dem Hinterrande der Mittelzelle der Vorderflügel entspringenden Adern. Hierher gehören: 1. Franckella H. 2. Oneratella Z. 3. Stigmatella Fabr. 4. Falconipennella Hbnr. 5. Hemidactylella S. V. 6. Picipennella F. R. 7. Populetorum Z. 8. Rufipennella H. 9. Elongella L. 10. Roscipennella H. (F. R.) 11. Tringipennella F. R. 12. Limosella F. R. 13. Syringella Fabr. (14. Simploniella)?

B. Euspilopteryx (Euspilapteryx) Steph.? Alarum anteriorum cellula discoidalis octo venas emittit.

Sie gehören alle zu den kleineren Arten und sind dadurch ausgezeichnet, dass ihre Vorderflügel auf sehr dunkelem (braunem oder schwärzlichem) Grunde helle Punkte oder Flecke meist in lebhafter Farbe haben. Ihr wesentliches Merkmal ist aber die Zahl der aus dem Ende der Diskoidalzelle kommenden Adern; es sind 8,

Digitized by Google

und von diesen in der Regel 2 zu einer Gabel zusammengeflossen.

a) Ciliorum caudula nulla.

(14. Simploniella F.R.?) 15. Lacertella F. R. 16. Phasianipennella H. 17. Quadruplella Z. 18. Quadrisignella Z. 19. Ononidis Z.

b) Ciliis caudula instructis.

20. Pavoniella Mtzn. 21. Kollariella F. R.

A. Gracilaria propria.

(Fig. 13—16.)

1. Franckella H.

Alis anterioribus rufis violaceo-nitidis, triangulo costali maximo ad costam producto dorsoque ad basim flavis.

Tinea Franckella Hübn. fig. 379. — *Calotripis — Hübn.* Cat. 425. — *Ornix — Collar* Verzchn. S. 99. — *Gracillaria — Dup.* Cat. pag. 372. — *Gracilaria — Zell.* Isis 1839. S. 209, 1. — *Lienig* Isis 1846. S. 297. 1. — *Herrich-Schffr.* Topogr. von Regensburg III. S. 204. — *v. Tiedemann* Preuss. Provinzialbl. 1845. S. 538.

Ornix hilaripennella Treitschke IX, 2. S. 196. X. 3. S. 297. *Gracillaria — (plume gaie) Dup.* VIII. p. 583. pl. 511. fig. 1.

Gracillaria Thunbergella Stephens Cat. 7596. 12. — Illustr. IV. p. 366. 12.

? *Tinea Thunbergella Fabric.* Ent. syst. 3. 2. pag. 326. 170. — Supplem. pag. 493. 71.

* *Gracillaria Thunbergii Haworth* 529.

Zweiter Grösse, sehr characterisirt durch das violettglänzende Vorderflügelende und das grosse, hellcitronengelbe Dreieck auf demselben, das mit seiner abgestumpften Spitze den Innenrand nicht erreicht, und dessen Basis sich auf dem Vorderrande verlängert.

Rückenschild und Kopf braunröthlich mit Violettschimmer, beim Weibchen viel heller gefärbt und nur schwach schimmernd. Scheitelschuppen nach allen Seiten hin niedergelegt und etwas über das Gesicht hinwegragend; dieses ist hellgelb; Fühler bräunlichgelb, dunkler geringelt, beim Männchen gegen das Ende schwach fa-

serspitzig. Die vier Taster hellgelb, die Lippentaster von Rückenschildslänge, aufgekrümmt, am Endgliede auswärts vor der Spitze braun. Innenrand der Schulterdecken gelb. Brust, Schenkel und Schienen der vier vorderen Beine violettbraun, die Schienen durch die Beschuppung stark verdickt. Die vier vordern Füsse glänzend weiss, auf einer Seite an den Gliederspitzen braun. Hinterbeine an der äusseren Hälfte des Hüftgliedes und der innern Hälfte des Schenkels glänzend weisslichgelb. Die äussere Schenkelhälfte ist bräunlich; Schiene viel heller mit dunkler Spitze; das obere Dornenpaar sitzt nahe an der Basis, und der längere Dorn erreicht nicht die Schienenspitze; das Endpaar ungleich und ziemlich kurz. Der Fuss schmutzig weiss und so wie das ganze Bein glänzend. — Hinterbeine grau, am Bauche graugelblich; männliche Afterzangen noch heller gelblich.

Die Vorderflügel sind rostroth, mit einem herrlichen violetten Glanz, beim Weibchen minder lebhaft und schön. Die Basis des Innenrandes hat einen einwärts nicht scharf begrenzten blassgelben Fleck. Den halben Vorderrand, fast in gleichem Abstande von der Spitze und der Flügelbasis nimmt ein hell citronengelber, dreieckiger Fleck ein, dessen kürzeste Seite gegen die Flügelbasis gewendet, und so wie die längere gegen den Aussenrand gewendete, etwas wellig ist; seine Spitze ist unter der Flügelfalte, nicht weit vom Innenrande, gerade abgeschnitten, er ist ohne Punkte auf dem Vorderrande. Die Franzen gehen aus dem Purpurfarbenen und Rostrothen allmählich in helles Rostgelb über, und die des Innenwinkels sind hellgrau.

Auf der Unterseite sind sie grau, mit hellgelben Gegenrändern und rostgelben Franzen, ausser am Innenwinkel, wo sie wie auf der Oberseite sind. Hinterflügel auf beiden Seiten glänzend grau, die Franzen grau mit etwas Gelb gemischt.

Abänderungen giebt es nicht, ausser in der Grösse und Schönheit der Färbung, die aber von der Witterung

und Länge des Fluges abhängen. Die Art hat eine sehr weite Verbreitung. Am weitesten nach Westen hin wurde sie bei Paris (*Duponchel*), nach Norden in Lievland (*Lienig*), nach Süden in Ungarn (*Treitschke*), Oesterreich und Baiern aufgefunden. Sie hält sich in Eichengehölzen auf, in denen die noch unvollständig beobachtete Raupe (bei uns an quercus pedunculata) an Eichenlaub lebt. Nach *Lienig* ist diese grünlich und spinnt ein flaches, pergamentartiges Gewebe. Der Schmetterling fliegt zuerst zu Ende April und im Mai, dann zu Ende Juli und im August. Er wird im Frühjahr aus dem dürren, im Sommer aus dem grünen Laube der niedern Eichenäste geklopft und ist nirgends selten; er scheint aber, obgleich *Treitschke* den August als die alleinige Flugzeit angiebt, vorzugsweise im Frühjahr gesehen zu werden. *Stephens* kennt nur den Herbst als Flugzeit um London.

Anmerkung 1. Die *Stephens*'sche Gracillaria Thunbergella gehört sicher hierher. Seine „wahrscheinlich eigene Art": Die Vorderflügel tief violettroth, mit einem kleinen gut begrenzten, goldgelben Dreieck vor der Mitte des Vorderrandes, Hinterflügel und Franzen dunkelbräunlich — ist mir nicht vorgekommen und scheint mir sehr verdächtig. — Die *Fabricius*che Tinea Thunbergella kann den Vorderflügeln nach zu Gracilaria Franckella gehören, obgleich darin die Farbe des Dreiecks als Grundfarbe angenommen, und dabei die genaue Begrenzung der Farben vorenthalten wird. Die übrigen Angaben widersprechen aber viel zu sehr. Die Hinterflügel sollen goldfarben (auratae) und ungefleckt sein. — Hier lässt sich gar nicht einmal ein Schreibfehler annehmen, denn durch den Zusatz: immaculatae wird jener Angabe eine viel zu grosse Wichtigkeit gegeben, als dass man nicht anzunehmen hätte, *Fabricius* habe etwas Auffallendes an den Hinterflügeln gesehen und sich dadurch zu diesen ungewöhnlich ausführlichen Angaben bewogen gefühlt; denn bei den nächst vorhergehenden und folgenden Arten nennt er die Hinterflügel einfach cinereae oder fuscae, oder er schweigt ganz über sie. Ferner nennt er die Fühler „kurz und schwarz", was sich auf keine Weise von Franckella sagen lässt. Dass der Körper gelb mit schwarzem Hinterleibsrücken sein soll, lässt sich eher mit Interpretation annehmen. Da *Fabricius* die Art aus dem *Bosc*'schen

Digitized by Google

Museum beschrieb, so hatte *Stephens* gar keinen sichern Grund, sein Art sofort mit der *Fabrici*'schen für einerlei zu erklären.

Anmerk. 2. *Costa* hat in der Fauna del regno di Napoli tab. VI. fig. 3. eine vielleicht hier in die Nähe gehörige Art ohne Namen und ohne Beschreibung. Ich habe das Nöthige darüber in der Aufzählung italienischer Falter unter Gracilaria mitgetheilt.

2. Oneratella n. Sp.

Palpis flavidis ante apicem fuscis; alis anterioribus brunneo-rufis, postice flavido mixtis, triangulo costae medio, apice truncato plicam longitudinalem superante stramineo.

Var. b, alis anterioribus violaceo-brunneis, ceterum ut a.

In der Grösse etwas über Gracilaria Franckella; sie unterscheidet sich von dieser leicht durch den Mangel des gelben Innenrandflecks an der Basis und das viel kleinere, hinterwärts auf dem Vorderrande nicht verlängerte Vorderranddreieck — von Gr. Stigmatella, der sie am nächsten verwandt ist, durch die hellen Taster und die Ausdehnung des Vorderflügeldreiecks, welches mit seiner abgeschnittenen Spitze über die Flügelfalte hinwegreicht. Die Gestalt und Ausdehnung dieses Dreiecks ist dieselbe wie bei Gr. Falconipennella, aber die Farbe desselben ist bei dieser stets verdunkelt, so wie die der Taster. G. Hemidactylella stimmt in der Grundfarbe der Vorderflügel mit Oneratella; aber das Dreieck ist mit dieser Farbe überzogen, schmutzig röthlich, nicht hell strohgelb, und die Stirn ist röthlich weiss, nicht blass strohgelb.

Wegen der hellen Farbe und Schärfe des Vorderflügeldreiecks steht Oneratella zwischen Franckella und Stigmatella; nach der Gestalt des Dreiecks ist sie mit Falconipennella und Hemidactylella näher verwandt. Rückenschild, Kopf und Vorderflügel braunröthlich mit schwachem Purpurschimmer. Durch die Rückenschildsmitte geht der Länge nach eine feine, gelbliche Linie;

Digitized by Google

eben so ist der Innenrand der Schulterdecken gefärbt. Scheitelhaare seitwärts wenig hervorstehend; und die über die Stirn hinwegreichenden sind von den Fühlern an wie das Obergesicht hell strohgelb. Vor dem Fühler am Augenrande hat dieses einen kleinen, braunen Fleck oder Strich. Fühler gelblich und braun geringelt, am länglichen Wurzelgliede auf der Unterseite blassgelb. Taster blassgelb; die Lippentaster aufgekrümmt von Rükkenschildslänge; das Endglied auswärts vor der Spitze braun. Brust dunkel röthlichbraun, so wie die vier vordern Schenkel und Schienen. Vorderschiene an der Mitte mit einem weissen Fleckchen; die vier Vorderfüsse glänzend weiss, an den Gliederspitzen mit einem braunen Punkt; Hinterbeine schmutzig, glänzend, röthlichweiss; an der Aussenhälfte der Schenkel dunkler bräunlich als an der Schienenspitze. Hinterleib bräunlichgrau, an Bauch und After hellgelb.

Vorderflügel am dunkelsten längs des Innenrandes und an den Rändern des Dreiecks. An beiden Seiten der Flügelfalte ist nahe der Basis die Grundfarbe gelichtet und gelblich; ebenso am Vorderrande hinter dem Dreieck. Dieses steht von der Flügelspitze etwas weiter ab als von der Basis, ist hell strohgelb mit etlichen rothbräunlichen Pünktchen auf dem Vorderrande, hat etwas gekrümmte, convergirende Seiten und reicht mit der abgeschnittenen Spitze über die Flügelfalte hinweg. Die Franzen sind grau am Innenwinkel; die Vorderrandhälfte derselben ist schuppenartig und erst von der Färbung der Flügelfläche, dann auswärts heller und dunkler querstreifig.

Die Unterseite ist gelblich braungrau, hinten gelblicher, ohne durchscheinende Zeichnung.

Hinterflügel auf beiden Seiten etwas glänzend grau, Franzen mit gelblicher Beimischung.

Die Var. b. hat an allen Theilen die dunkle Färbung sehr verdunkelt und dadurch die helle sehr ausgezeichnet. Auf den Vorderflügeln ist die helle Stelle an der

Digitized by Google

Basis ganz, und die am Vorderrande gegen die Spitze grösstentheils verdeckt.

Ein Pärchen der Var. a. und ein Weibchen der Var. b. habe ich bei Glogau gefangen. Näheres habe ich nicht darüber aufgemerkt.

Anmerk. *Hübner* **hat Fig. 314. eine Tin. Onustella, Calotripis Onustella Catalog S. 425. 4138, die in der Färbung und Gestalt des Vorderflügeldreiecks eine grosse Uebereinstimmung mit Oneratella zeigt. Er stellt sie sogar mit Franckella und Hemidactylella in einen Verein zusammen. Dennoch lässt sich die specifische Uebereinstimmung aus dem Grunde noch nicht annehmen, weil diese Onustella viel zu breite Vorder- und Hinterflügel, hellgelbes Rückenschild und Kopf und einfarbig graue Vorderflügelfranzen hat. Herr** *Mann* **meldet mir, dass er Tin. Onustella H. bei Wien gefunden habe. Da** *Hübner* **seine Vereine aufs Gerathewohl nach den Farben bildete, weshalb bei ihm Elach. Illigerella und Ypsol. striatella mit den angeführten Gracilarien verbunden sind, während seine Upupaepennella weit davon getrennt steht, so kann aus der von ihm angewiesenen Stelle seiner Onustella noch kein Argument für die Identität dieser Art mit meiner Oneratella genommen werden.**

3. Stigmatella Fabr. (Fig. 16.)

Palpis externe rufescentibus, basi apiceque exalbidis; alis anterioribus rufis, purpureo-nitidulis, triangulo costali exalbido, intus in dentem exeunte, plicam tangente.

Tinea stigmatella Fabr. **Ent. Syst. 3. 2. pag. 304. 76. — Supplem. pag. 490. 56. —** *Schrank* **Faun. boic. 2. 1. S. 106. 1801.**

Gracillaria — Stephens **Cat. 7594. — Illustr. IV. pag. 366. 10. —** *Duponchel* **Cat. 372.**

Gracilaria — Zell. **Isis 1839. S 209. 2. —** *Lienig* **Isis 1846. S. 297. 2. —** *Herrich-Sch.* **Topogr. von Regensb. 3. S. 204.**

Gracilaria — v. Tiedemann **Preussisch. Provinzialbl. 1845. S. 538.**

Tinea upupaepennella Hübn. **Fig. 203. S. 68. 9. —** *Caloptilia — Hübn.* **Cat. pag. 427. 4161. —** *Ornix — Treitschke* **IX. 2. S. 195. 1. X. 3. S. 217. und 297. —** *Sodoffsky:* **Bulletins d. naturf. Gesellschaft zu Moscau 1837. S. 130. —** *v. Siebold* **Preuss. Provinzialbl. XXV. S. 423. —** *Bouché* **Naturgesch. der Insekten S. 130. 50. —** *Zetterstedt* **Insect. lappon. 1011. —** *Eversmann* **Faun. Volg. pag. 601. 1. —** *Gracillaria* **(plume de huppe)** *Dup.* **VIII. pag. 602. Taf. 311. fig. 13.**

Digitized by Google

* *Tinea triangulella Panzer* Faun. XVIII. fig. 23.
* *Gracillaria trigona*, the triangle-marked red. *Haworth* 528.

Var. b. alis anterioribus dilutissime ochraceis, circa triangulum fuscescentibus.

Var. c. ut a, sed triangulo costali dilute stramineo, costa tantum punctato.

In der Grösse über Gr. Franckella, selten wie diese, charakterisirt durch die zahnartige, schief nach hinten gerichtete Verlängerung der Spitze des Costaldreiecks auf den Vorderflügeln.

Rückenschild und Kopf grauroth. Fühler gelblich und braun geringelt.

Obergesicht mit einem blassgelben Mittelfleck, der sich mehr oder weniger ausbreitet und bisweilen die ganze Fläche ausser dem Augenrande ausfüllt; selten nehmen die äussersten Spitzen der über die Stirn herabhängenden Schuppen an dieser Färbung Theil. Maxillartaster blassgelb, aussen röthlich; Lippentaster auf dem ganzen Rücken, auf der Innenseite des zweiten Gliedes, der feinen Spitze des Endgliedes und der äussern Seite der Basis gelblich; das Uebrige, also die Aussenseite fast des ganzen Endgliedes und des Endtheils am zweiten Gliede sind rothbraun; das zweite Glied ist am Ende etwas verdickt; sie sind von Rückenschildslänge und aufgekrümmt. Die Brust und die vier Vorderbeine an Schenkel und Schiene ziemlich hell rothbraun; die Füsse weiss, nicht selten braunroth angeflogen, obenauf mit rothbraunen Gliederenden. Hinterbeine an der Hüftspitze und der untern Schenkelhälfte gelblich weiss, an der obern Schenkelhälfte aussen rothbraun, an der Schiene und dem Fuss schmutzig röthlich weiss mit dunklern Gliederenden. Hinterleib röthlich grau, am Bauch gelblich weiss.

Vorderflügel roth, am Vorderrande am dunkelsten, am Innenrande am hellsten, gegen die Spitze gelichtet, überall mit einigem Purpurschimmer. Das Vorderrandpreieck sitzt der Basis näher als der Flügelspitze; die

Digitized by

kürzere, der Flügelbasis zugekehrte Seite ist convex, die entgegengesetzte, viel längere etwas concav, indem die Spitze sich hakenförmig nach aussen biegt und dabei die Flügelfalte berührt, bisweilen auch etwas darüber hinausgeht. Es ist durch dunkle Färbung scharf begrenzt, weisslich oder gelbweisslich, in der Mitte durch grauröthliche Schuppen nebelig, auf dem Vorderrande mit einer unbestimmten Zahl rothbrauner Punkte. Bei Var. c. ist es am lebhaftesten gelb und ohne Verdunkelung in der Mitte. Die Franzen um die Flügelspitze sind roth, aussen mit bräunlichen Querstreifen; die am Innenwinkel sind grau.

Unterseite braungrau mit feinen, rostgelblichen Rändern; die Franzen um die Spitze sind rostbraun, am Ende braun, die um den Innenwinkel wie oben.

Hinterflügel (etwas breiter als bei Oneratella) glänzendgrau mit gelblich grauen Franzen.

Var. b. hat überall an den dunklen Stellen einen bleichen, grauröthlichen Ton mit dunklern Punkten und schwachem Purpurschimmer. Am dunkelsten sind die Vorderflügel um das Costaldreieck und am Vorderrande zwischen diesem und der Basis. Die Franzenspitzen sind besonders dunkelbraun. Die Unterseite ist wie gewöhnlich gefärbt.

Das Weibchen ist etwas kleiner und breitflügliger.

Diese sehr verbreitete Art fliegt zweimal im Jahre, zuerst im Frühjahr nach der Ueberwinterung im April und Mai, dann von der Mitte Juli an durch den ganzen Herbst bis zum Winter. In Böhmen kam sie Herren *Mann* und *Fischer v. Röslerst.* einzeln im Juni und Juli vor. Da *Fischer v. Röslerst.* die Raupen noch im September und October fand, von denen er die Schmetterlinge im Frühling erhielt, so ist eine doppelte Generation unzweifelhaft. Gewiss ist es aber, dass viele Schmetterlinge im vollkommnen Zustande überwintern. Man findet sie in Gartenhäusern und andern Verstecken mitten im Winter in der Gesellschaft von Alucita hexa-

dactyla, Depressaria laterella, arenella etc., die im Frühjahr fliegenden schienen mir jedesmal Zeichen der Ueberwinterung an sich zu tragen. Ihr eigentlicher Aufenthalt sind Weidengesträuche der verschiedensten Art, und von diesen klopft man sie am gewöhnlichsten herunter. Der Schmetterling ist mir nie häufig vorgekommen. Nach *v. Tiedemann* ist er bei Danzig häufig. Ausser Deutschland wurde er gefunden: in Frankreich, England, Südschweden, Lievland und dem östlichen Mittelrussland.

Din Raupe lebt auf Wollweiden (Salix caprea) nach *F. v. Röslerst.*; ich selbst fand sie auf Salix helix und viminalis. Ausserdem bewohnt sie auch Espen (*Lienig*). An den Weiden spinnt sie eine Blattspitze zu einem Kegel oder einer umgekehrten Düte, in welcher sie lebt, und die einwärtsgekehrte Oberhaut des Blattes abfrisst. Ist ihr die Wohnung zu eng, oder gewährt sie nicht mehr Futter genug, so wandert sie aus, und gründet ein neues Haus. Das alte vertrocknete enthält einen guten Vorrath braunen Kothes. Madam *Lienig* leugnet diese Bauart der Stigmatella ab; sollte bei ihr keine Verwechselung vorgefallen sein? (*F. v. Röslerst.* meldete mir, dass er aus Espenraupen Gr. populetorum erzogen habe. Seine Raupenbeschreibung von Gr. Stigmatella, bei *Treitschke* a. a. O. abgedruckt, weicht erheblich von der *Lienig*'schen ab, und die Richtigkeit der ersteren kann ich bestätigen.) — Zu der Beschreibung der Puppe giebt *Bouché* a. a. O. einen nothwendigen Zusatz.

Anmerk. 1. *Stephens* **hat noch drei Arten, über deren Berechtigung ich nur nach der Ansicht von Originalen zu urtheilen wage. Als etwas ziemlich Ueberflüssiges, da wahrscheinlich andere eben so wenig wie ich entscheidende Schlüsse daraus ziehen werden, füge ich diese Arten mit ihren Diagnosen hier bei und des Vergleichs wegen auch die Charaktere seiner Stigmatella.**

a) Stigmatella Nro. 10. alis anticis nitidis rufo-cinereis s. subrufis, semifascia (in) medio costali trigona alba postice emarginata. $5\frac{1}{2}-6\frac{1}{2}'''$.

Digitized by Google

b) **Semifascia** Nro. 8. alis ant. cinereo purpureis, semifascia tenui antica costali antrorsum obliqua punctisque costalibus albis $5\frac{1}{2}$—$6'''$. Im Sommer um London.

c) **Purpurea** Nro. 9. alis ant. purpureis, semifascia media trigona postice emarginata, costali cinereo-alba $7'''$. Juni um London.

d) **Ochracea** Nro. 11. alis ant. ochraceis, semifascia media trigona albida postice emarginata 6—$6\frac{1}{2}'''$. (Mit Stigm. zusammen gefunden.)

Anmerk. 2. *Costa* hat Faun. napol. Taf. 6. Fig. 2. eine **Oecophora triangulosella** aus Abruzzo, die wegen der tibiae pedum mediorum late squamatae sicher in dieses Genus gehört, bei welcher er selbst anfragt, ob sie nicht die zu dunkel gerathene *Hübner'*sche Upupaepennella sein könne. Dies muss verneint werden, da er an mehreren Stellen seiner Beschreibung, so wie in seiner schlechten Abbildung dem Costaldreieck eine silberweisse Färbung giebt.

4. Falconipennella H.

Palpis externe fuscis apice exalbido; alis anterioribus griseo-brunneis, triangulo costali dilutiore obsoleto, costa fusco striolato-punctata.

Tinea — Hübner Fig. 317. — *Poecilоptilia — Hübn.* Cat. pag. 427. 4162. — *Ornix — Treitschke* IX. 2. S. 203. X. 3. S. 237. — *Gracilaria — Zell.* Isis 1839. S. 209. 3. *Dup.* Cat. 372. — *Herr.-Sch.* Topogr. v. Regensb. 3. S. 204. — *v. Tiedemann* Preuss. Provinzialbl. 1845. S. 538. — *Lienig* Isis 1846. S. 297. 3.

? Gracill. hemidactylella Dup. VIII. pag. 601. pl. 311. Fig. 12.

Var. b. epistomio et squamarum frontalium apicibus albidis.

In der Grösse wie Gr. Stigmatella, von dieser verschieden durch schmälere Vorderflügel, braunere, mehr marmorirte Farbe, das verloschene Costaldreieck und den punktirten Vorderrand. Am ähnlichsten ist sie der Gr. hemidactylella; sie ist aber stets grösser, auf den gestrecktern Vorderflügeln düsterer, brauner, auf dem Vorderrande reichlicher punktirt, zum Theil mit braunen

Strichelchen; auch der Innenrand hat hinter der Mitte gewöhnlich braune Punkte.

Hell rothbraun auf Rückenschild, Kopf und Oberseite des verdickten Wurzelgliedes der Fühler; diese gelblich und rothbraun geringelt, Obergesicht entweder eben so dunkel wie der Scheitel oder in der Mitte heller und weisslich, oder ganz weisslich mit bräunlichem Augenrande und weisslicher Spitze. (Var. b.) Taster auf der Oberseite schmutzig weisslich, übrigens rothbraun, oft auch auf der Innenseite vor der feinen weisslichen Spitze.

Die Lippentaster sind schlanker und am Ende des zweiten Gliedes weniger verdickt als bei Gr. Stigmatella. — An den vier vordern Beinen sind Schenkel und Schienen, an den Hinterbeinen die Aussenhälfte des Schenkels rothbraun mit violettlichem Schimmer; die vier vordern Füsse sind schmutzig weissgelb, heller als an den Hinterbeinen die gewöhnliche Stelle an Hüfte und Schenkel und als die Schiene und der Fuss derselben; die Fussgliederspitzen sind obenauf braun, an den Hinterfüssen bloss gebräunt, so wie an der Schienenspitze. Hinterleib dunkel rauchgrau, am Bauche weisslich oder gelblich.

Vorderflügel in verschiedener Tiefe und Beimischung von grauer Farbe rothbräunlich, am dunkelsten an der Basis bis zu der gegen dieselbe gewendeten Seite des Costaldreiecks, nach hinten immer heller, mit dunklen Punkten und Fleckchen und fast ohne allen violettlichen Schimmer. Vom Costaldreieck ist immer der der Flügelbasis zugewendete Theil am lichtesten; es reicht mit der grade abgeschnittenen Spitze über die Flügelfalte weg und hat auswärts vor der Spitze eine Ausrandung. Die Grundfarbe in einer mehr oder weniger hellen Abstufung überzieht es und lässt manchmal sein Dasein nur so eben erkennen; sein Vorderrand ist mit dunkelbraunen, doch bisweilen etwas verloschenen Punkten gezeichnet, die unter der Loupe theilweise als kleine Linien erscheinen.

Diese Punkte setzen sich bis vor die Flügelspitze fort. Auch der Innenrand ist gewöhnlich bis weit über den Anfang der Franzen hinaus dunkelbraun punktstrichig. Franzen am Innenwinkel grau, um die Spitze hell braunröthlich, mit braunen Querstrichen an ihrem Ende.

Unterseite braungrau mit sehr feiner, gelblich weisser, braun punktstrichiger Vorderrandlinie. Franzenbasis um die Flügelspitze gelblich, übrigens wie oben.

Hinterflügel schmäler als bei Gr. Stigmatella, grau mit gelblich grauen Franzen.

Das Weibchen ist in allen Theilen weniger schlank als das Männchen.

Var. b. ein Männchen und zwei Weibchen, sind auf den Vorderflügeln ziemlich hell mit deutlichem Dreieck; das Obergesicht hat die oben angeführte helle, gelbliche, sehr auffallende Färbung; bei dem einem Weibchen ist sie weisslich.

Gr. falconipennella wurde bei Wien (*Tr.*), Regensburg (*Herrich-Schff.*), in Böhmen (*F. v. R.*!), Schlesien (bei Glogau), Brandenburg (um Frankfurt und Berlin), Preussen (bei Danzig *v. Tdem.*!) und Lievland (bei Kokenhusen: *Lienig!*) gefunden. Wie weit sie nach Westen reicht, muss erst noch ausgemacht werden. Sie fliegt in Eichen-, Birken- und vorzüglich in Erlengehölzen, aus deren Aesten sie herabgeklopft wird. Ihre eigentliche Flugzeit ist der hohe Sommer und der ganze Herbst. Nach *Treitschke* fliegt sie in Oesterreich im Juni und sitzt vorzüglich an Ahornstämmen (beide Notizen sind mir etwas verdächtig; vergl. den Aufenthalt der Gr. hemidactylella). Sie kommt aber auch im April vor und dann wohl durchgängig als überwinterter Schmetterling. Häufig ist sie nirgends. Die Raupe ist noch unbeobachtet. Ich habe öfters an Eichenlaub solche Düten, wie Gr. Stigmatella an Weiden macht, gefunden, aber die Raupen, an deren Aussehen ich mich nicht mehr erinnere, nicht erzogen. An Erlen sah ich noch keine solche Düten.

Anmerk. 1. ***Hübner's*** **Abbildung stellt die Art sehr unkenntlich dar; sie kann aber zu keiner andern Art gehören.** ***Treitschke's*** **Beschreibung scheint nach dieser Abbildung verfasst zu sein, da sie aufs Genaueste damit übereinstimmt, und die wichtigsten Merkmale z. B. das Costaldreieck, die Franzen um die Spitze übergeht. Die Grösse, „wie Upupaepennella", giebt hier ein Hauptmoment für die Bestimmung.**

Anmerk. 2. ***Duponchel's*** **Beschreibung ist so, dass sie auch auf unsere Gr. Hemidactylella anwendbar ist, vielleicht mit Ausnahme der als rouge-brun bezeichneten Grundfarbe. Da ich die Abbildung, die hier allein entscheiden kann, nicht zum Vergleich habe, so muss ich die Entscheidung erst später erwarten.**

5. Hemidactylella. Syst. Vind. (F. R.)

Palpis externe brunneo-rufis apice albido; alis anterioribus fusco-rufis, triangulo costali dilutiore, costa fusco-punctata.

Tinea —, **orangengelber, rothbraunpunktirter Schabe. Wien. Vzchn. S. 144. 41. — Neue Ausg. II. S. 125. — Ausg. von v.** ***Charpentier*** **S. 173. —** ***Hübn.*** **fig. 276. —** ***Calotripis — Hübn.*** **Cat. pag. 425. 4136.**

? Gracillaria — Stephens **Cat. 7497. — Illustr. IV. pag. 367. 13.**

Tinea hemedactylella Fabr. **Ent. Syst. 3. 2. pag. 307. 90.**

Ypsolophus hemedactylus Fabr. **Supplem. 506. 6.**

Kleiner und etwas breitflügliger als die vorige, mit viel röthlicherm Tone der Vorderflügel, deren Vorderrand auf der Mitte nur mit braunen Punkten, nicht Punktstrichen bezeichnet ist, während der Innenrand gar keine besitzt.

Grösse der Gr. Franckella. Rückenschild und Kopf braunroth wie das Gesicht und die Taster. Letztere sind auf der Rückenseite und an der Spitze weisslichgelb. Fühler gelb und rothbraun geringelt. Die Schenkel und Schienen der vier Vorderbeine sind heller und kupfriger als bei Gr. falconipennella. Die vier Vorderfüsse an der Basis der Glieder weiss, gegen die braune Spitze braunröthlich, vorzüglich dunkel auf der obern Seite. Hinterbeine an den gewöhnlichen Stellen der Hüfte und des Schenkels schmutzig hellgelb, an der End-

Digitized by Google

hälfte des letztern auswärts braunroth; Schiene und Fuss schmutzig hellgrau gelblich, an den Gliederenden mit rothbräunlicher Verdunkelung. Hinterleib grau mit weissgelblichem Bauche.

Vorderflügel braunroth, von der Basis aus heller, am dunkelsten und zwar wie ein dicker Strich an der gegen die Basis gewendeten Seite des Costaldreiecks; sie verdunkelt sich dann wieder in der Flügelspitze und schillert auf den dunklen Stellen schwach purpurfarbig. Das helle, aber verloschene Vorderranddreieck hat eine abgestumpfte Spitze, die jenseits der Flügelfalte nicht deutlich begrenzt ist; auf dem Vorderrande zeigen sich innerhalb des Dreiecks mehrere feine, braune Punkte, ein paar verloschene grössere dahinter, sie haben nicht die längliche Gestalt wie bei Gr. falconipennella. Die Franzen um die Spitze sind heller als diese, aber dunkler als die lichten, etwas rostgelb gemischten Stellen der Fläche, und auswärts mit braunrothen, verflossenen Querlinien. Die übrigen Franzen sind grau.

Unterseite grau, mit sehr feinen, rostgelblichen Gegenrändern; der Vorderrand ist verloschen braun punktirt, und die Punkte sind hier linienförmig; die Franzen um die Spitze sind rostbräunlich, am Ende brauner.

Hinterflügel glänzend grau mit gelblichgrauen Franzen. Diese Art fliegt bei Wien im Prater im Juli und September an Ahorn (*F. v. Rslst., Mann*) nach *Stephens* ist sie im südlichen England an Waldplätzen und Hecken nicht selten im August.

Anmerk. 1. Die deutschen Worte des Wien. Vzchn. bezeichnen unsere Art nur schlecht, und die des *Fabricius* lassen sich nur zur Noth darauf anwenden; an ein Erkennen der Art aus denselben ist nicht zu denken. Nur so viel geht daraus hervor, dass die Art eine Gracilaria ist. Wichtiger ist *Hübner's* Zeugniss im Catal., dass seine Abbildung die *Schiffermüller*'sche Art vorstellt. Diese ist nach *v. Charp.* nicht mehr in *Schiffermüller's* Sammlung vorhanden; *F. v. Röslerstamm* fand sie aber in den Supplementen derselben; er schreibt: „In den Supplementen steckt mit No. 25 (also ohne Namen) ein Stück,

welches jedoch nur aus den vier Flügeln besteht, die auf ein Stückchen Papier von der Form des fehlenden Hinterleibes geleimt sind". — *Hübner's* Figur giebt keine richtige Vorstellung unserer Art; sie ist zu gross, auf den Vorderflügeln gegen die Spitze mit einem braunen, liegenden, lateinischen *x* und ohne graue Franzen am Innenrande. Für Gr. falconipennella ist sie zu breitflüglig, zu hell roth und gegen die Vorderflügelspitze zu verdunkelt. Daher wird sie mit weniger Bedenken zu meiner Hemidactylella gezogen als zu Falconipennella.

Anmerk. 2. Ob *Stephens* Gr. Hemid. wirklich zu unserer Art gehört, ist noch sehr fraglich. Er giebt ihr eine Grösse von 8—8½‴; also wäre sie, wenn man seine Grösseangaben für die übrigen Arten berücksichtigt, bei weitem die grösste bekannte Gracilaria! Die Beschreibung passt aber auf die *Hübner*'sche Abbildung.

Anmerk. 3. Ueber *Duponchel's* Gr. Hemid., die im Cataloge auf meine Auctorität (in der Isis a. a. O. — — habe ich *Hübner's* Hemidactylella mit Falconipennella vereinigt) zu Gr. falconip. als Synonym gezogen wird, habe ich unter der vorigen Art, Anmerk. 2., gesprochen.

6. Picipennella. F. R. n. sp.

Palpis fuscis, apice albo; alis anterioribus luteo-fuscis, macula albida obliterata costali ante medium, punctis costae fuscis albidisque alternantibus.

Zweiter Grösse, wie Gr. franckella, verwandt mit den zwei vorigen; auf den dunkel gelbbräunlichen Vorderflügeln ist von dem Costaldreieck nur die gegen die Basis gewendete Ecke, aber in besonders heller, weisslicher Farbe übrig; ausserdem hat der Vorderrand hinter diesem Fleck mehrere weissliche, mit dunkelbraunen wechselnde Punkte; und alle Füsse sind weisslich und dunkelbraun gefleckt.

Rückenschild und Kopf gelbbräunlich; die hell und dunkel braun geringelten Fühler sind auf der Lichtseite des Wurzelgliedes dunkelbraun, auf der Schattenseite weisslich. Die Mitte des Obergesichts ist weisslich mit dunklen Schuppen bestreut. Taster dunkel gelbbraun; die Lippentaster mit hellem Rücken gegen die Basis und sehr ausgezeichneter, weissgelblicher Spitze, vor welcher

Digitized by Google

das Dunkelbraune einen vollständigen Ring bildet. Alle Hüften, Schenkel und Schienen violettbraun; am Hinterbeine ist die Hüftspitze und die Unterhälfte des Schenkels sehr auffallend blass schwefelgelb; die Fussglieder sind alle an der Basis silberweisslich (an den hintern ist es jedoch eingeschränkter), dann tief braun, die Schiendornen weiss; Hinterleib grau, am Bauch hell gelblich; Afterklappe gelblich, oben braun angeflogen.

Vorderflügel lehmgelb braun, etwas wolkig, mit schwachem, violettem Schimmer. Nahe der Basis ist als innere Begrenzung des hellen Vorderrandflecks ein schräg nach aussen gerichteter rautenförmiger Fleck, die dunkelste Stelle des Flügels; er endigt an der Flügelfalte. An seinem Aussenrande ist ein scharf gegen ihn abgegrenzter weisslicher Fleck, der innerste Theil des kaum in seinem Umfange wieder zu erkennenden Costaldreiecks; er geht nach hinten zu in dunklere Färbung über, und nimmt daher nur einen schmalen dreieckigen Raum ein. Hinter ihm hat der Vorderrand weissliche und schwarzbraune, mit einander wechselnde Punkte; von den schwarzen sind die hintersten etwas länger. Gegen die Flügelspitze zeigen sich in der Mitte und an den Rändern einzelne dunkle Stellen. Die Franzen um die Spitze sind etwas heller als die Grundfarbe, auswärts mit drei schwärzlichen Querlinien, die übrigen Franzen grau.

Unterseite braungrau, am Vorderrande mit wechselnden, hellen und braunen Punkten. Die Franzen um die Spitze rostbraun, am Ende mit schwärzlichen Querlinien.

Hinterflügel glänzend grau mit grauen Franzen.

Ich besitze nur das einzelne beschriebene Männchen. Nach *Mann's* Mittheilung ändert die Art etwas ab mit helleren Fleckchen und hellerer Färbung.

Gr. picipennella ist eine Entdeckung *Mann's*. Er fing sie bei Wien im Wäldchen hinter Mauer an Kiefern, Tannen und Eichen, aber nur sehr spärlich, im April und September.

Digitized by Google

7. Populetorum. Z.

Palpis basi apiceque pallidis; alis anterioribus osseis, griseo-nebulosis, puncto costali pone medium uno duobusque distantibus in plica nigris; ciliis apicis fuscis.

Gracilaria — Zell. Isis 1839. S. 209. 4. — *Lienig* Isis 1846. S. 297. 4.

Gracil. tetraonipennella Dup. Cat. 372.

Grösse der Stigmatella, aber die Flügel etwas gestreckter; die Art ist an dem schwarzen Vorderrandpunkt auf ihren fahlgelben Vorderflügeln gut zu erkennen. Vor diesem Punkt ist gewöhnlich ein helles Costaldreieck, wenn auch ohne scharfe Umrisse, vorhanden; daher gehört die Species in die Verwandtschaft der Stigmatella.

Rückenschild, Kopf und Vorderflügel beingelb mit etwas Grau gemischt, Fühler gelblich und bräunlich geringelt, etwas heller als die Schuppen des Oberkopfes; Taster eben so; auswärts sind sie vor der Spitze braun angeflogen; an den Lippentastern nimmt diese braune Farbe die ganze Aussenseite ein, nur nicht die Basis und die Spitze, und auch das zweite Glied ist am Ende braun.

An den vier Vorderbeinen sind Schenkel und Schienen dunkelbraun, obenauf jene mit zwei, diese mit einem weisslichen Fleckchen. Die Mittelbeine sind an diesen Theilen, besonders an den Schienen auf der Unterseite durch Schuppen stark verdickt, und die zwei Enddornen auf der Innenseite und an der Spitze weisslich. Die vier vordern Füsse sind glänzend weisslich, an den Gliederenden braun. An den Hinterbeinen ist an der gewöhnlichen Stelle die Farbe fahl gelblich mit Grau hier und da angeflogen, die Schenkelspitze braun; Schiene und Fuss schmutzig weisslich, auswärts braungrau unterlaufen, an den Fussgliedern nur die Basis weisslich. Hinterleib grau, an Bauch und Afterklappe gelblich.

Die Vorderflügel sind grau neblig, besonders um die helle, das sonstige Costaldreieck bildende Stelle.

Digitized by Google

Vor und hinter diesem bildet sich dieses Grau oft zu Vorderrandflecken, von denen der hintere schräg einwärts zum Vorderrande geht und hier unter der Spitze des Costaldreiecks einen Innenrandfleck bildet, vor und hinter welchem sich eine helle Stelle am Innenrand befindet; aber bisweilen ist von dieser Zeichnung gar nichts vorhanden. Am Ende der zweiten dunkeln Vorderrandstelle ist der ausgezeichnete, schwarze, immer sichtbare Punkt; vor und hinter diesem zeigen sich öfters braune Pünktchen, und gegen die Flügelspitze zu drückt sich einer gewöhnlich dauerhaft aus. Vor der Flügelspitze sind mehrere graue Nebel. Unter der Flügelfalte liegt unter der Spitze des Costaldreiecks ein schwarzer Punkt, und ein grösserer über der Falte nicht weit von ihrer Mündung. Die Franzen um die Spitze sind braunschuppig mit helleren Querlinien an ihrem Ende; die um den Innenwinkel sind grau.

Unterseite dunkelgrau, am Vorder- und Innenrande sehr schmal gelblich. Die Franzen um die Flügelspitze sind an ihrer Basis gelblich, nach aussen braun.

Hinterflügel glänzend grau mit glanzlosen Franzen.

Das Weibchen ist auf den breitern Vorderflügeln meist dunkler gezeichnet.

Selten; von *F. v. Rslst.* in Böhmen aus Espen- und Birkenraupen, die der von Gr. stigmatella ähnlich schienen, mehrmals erzogen. Bei Frankfurt a. d. O. und Glogau fing ich die Schmetterlinge fast nur in ungemischten Espengehölzen, in schönen Exemplaren im Juni und Juli; doch auch im April und Mai erhielt ich Exemplare, die abgeflogen waren und dadurch verriethen, dass sie den Winter als Schmetterlinge verlebt hatten, und dass eine Sommergeneration besteht. Madam *Lienig* fing die Art in Lievland; ich sah lievländische Exemplare.

8. Rufipennella. H.

Alis anterioribus rufis, postice purpurascentibus; femoribus tibiisque quatuor anterioribus nigro-fuscis, femorum posticorum basi albida.

Tinea — Hübn. Fig. 204. S. 67. 3. — *Haploptilia Hübn.* Cat. pag. 428. 4170.

Ornix — Treitschke IX. 2. S. 198. X. 3. S. 297. — *Zetterstedt* Insect. lapp. 1011.

Gracilaria — Zell. Isis 1839. S. 209. 5. — *Dup.* Cat. 372.

?*Gracillaria Stephens* Cat. 7598. — Illustrations IV. pag. 367. 14.

Kleiner als Gr. stigmatella, kaum wie Gr. franckella; nächst verwandt mit Gr. elongella, und von dieser verschieden durch ihre Kleinheit, ihre breitern Vorderflügel, die Dunkelheit ihrer Schenkel und Schienen und den grossen weisslichen Fleck an der Basis der Hinterschenkel.

Rückenschild und Kopf rostroth; Obergesicht heller. Fühler gelblich und grau verloschen geringelt, am Wurzelgliede auf dem Rücken braunroth, auf der Schattenseite weisslich. Taster rostroth, einwärts hell gelblich. Die vier Vorderbeine an Schenkel und Schiene schwarzbraun, violettlich schimmernd mit weisslichen Flecken; der Fuss glänzend silberweisslich mit braunen Gliederspitzen. An den Hinterbeinen sind die Hüftspitze und die Schenkelbasis weisslich, das übrige wie an den Mittelbeinen; Schiene und Fuss schmutzig weiss glänzend, auf dem Rücken und der Aussenseite der Fussglieder bräunlich unterlaufen. Hinterleib grau, am Bauche glänzend weisslich.

Die Vorderflügel sind etwas kurz, in der Farbe wie das Rückenschild, gegen die Spitze zu dunkler und mit schwachem Purpurschimmer. Entweder zeigt sich weiter keine Zeichnung, oder es sind zwischen dem Innenrande und der Flügelfalte braune Punkte, oder der Vorderrand hat einzelne Punkte. Ein Exemplar hat nur einen grössern Punkt in der Flügelmitte über der Falte und einen andern gegen die Flügelspitze. Die Franzen sind heller als die Flügelspitze, die am Innenwinkel grau.

Unterseite dunkelgrau mit feinen, gelblichen Gegenrändern; die Franzen der Flügelspitze rostfarbig, aus-

Digitized by

wärts brauner. Hinterflügel glänzend grau mit glanzlosen Franzen.

Die Raupe ist im *Treitschke*'schen Werke von *F. v. Rslst.* genau beschrieben worden. Sie lebt an Spitzahorn (ob Acer pseudo-platanus oder platanoides, ist mir nicht gemeldet) in dütenförmig zusammengesponnenen Blattspitzen im Juni. Der Schmetterling erscheint im Juli. Bis jetzt kennt man als sicheres Vaterland Böhmen, und zwar in der Gegend um Nixdorf, und ausserdem Baiern, wo *Hübner* die Art in Laubwäldern fing *Treitschke's* Angabe: in Oesterreich kann sich nach *F. v. Rslstm's.* Ansicht auch auf Gr. elongella beziehen. *Zetterst.* zeigt Finland als Aufenthaltsort an.

Anmerk. 1. *Hübner's* Abbildung hat in meinem Exemplar des Werkes die Fühler zu kurz, die Vorderflügel zu dunkel und die ganzen Franzen derselben grau. Im Text werden die zwei letztern Abweichungen sonderbarerweise bestätigt. Seine Art kann aber doch nichts anders sein, da seine Signipennella und vielleicht auch Gryphipennella zu Gr. elongella gehören.

Anmerk. 2. Die *Stephens*'sche Rufipennella gehört zufolge der femora nigra im Gegensatze zu femora rufescentia der Gr. elongella zu unserer Art. Seine beiden Arten haben einerlei Grösse (6 - 6½‴), während Gr. Stigmatella bei ihm nur 5½—6½‴ hat. Gr. elongella ist zwar manchmal (nach *F. v. Rslstm's* Meldung, nicht nach meiner eigenen Erfahrung) so klein wie Gr. rufipennella und dann unter Gr. Stigmatella oder wie diese; aber nie erreicht Gr. rufipennella die Grösse der gewöhnlichen Gr. elongella. *Stephens* sieht auf den Vorderflügeln seiner Rufipennella schwarze und kastanienbraune Fleckchen; letztere besitzt unsere Art nicht.

Was also die femora nigra beweisen, das wird durch die Flügel, Grösse und Zeichnung wieder zweifelhaft gemacht.

9. Elongella. Linn. (Fig. 13—15.)

Alis anterioribus rufis postice purpurascentibus; femoribus tibiisque quatuor anterioribus brunneo- vel cinereo-rufis, coxis posticis apice albidis.

Phalaena Tinea elongella Linn.* Syst. I. 2. pag. 890. 385. — Faun Succ. pag. 368. 1437. — *Tinea* — *Fabr.* Ent. Syst. 3. 2. pag. 307. 89. — *Ornix* — *Zetterstedt* Ins. lappon. 1011. — *Gra-

cillaria — Stephens Cat. 7599. — *Steph.* Illustr. IV. pag. 367.15. — *Gracilaria — Zell.* Isis 1839. S. 209. 6. — *Lienig* Isis 1846. S. 297. 5. — *Dup.* Cat. 372. — *H.-Schffr.* Topogr. Regensb. 3. S. 204. 1086. — *v. Tdem.* Preuss. Provinzialbl. 1845. S. 538.

Ypsolophus elongatus Fabr. Suppl. pag. 506. 5.

Alucita ochrodactyla Syst. Vind. pag. 145. I.

Ornix signipennella Treitschke IX. 2. S. 200. 5. X. 3. S. 297. — *Gracillaria —* (plume marquée) *Dup.* VIII. pag. 598. pl. 311. Fig. 11.

Var. b. ut a, sed punctis duobus disci in alis anterioribus supra plicam fuscis.

Phal. Tin. punctella Linn. Syst. I. 2. pag. 890. 386. — Faun. Suec. pag. 368. 1438.

? Tin. — Fab. Ent. Syst. 3. 2. pag. 308. 95.

Tin. signipennella Hübn. Fig. 196. S. 68. — *Poecilloptilia — Hübn.* Cat. pag. 427. 4165. — *Ornix — Zetterstedt* Ins. lapp. 1011.

Var. c, ut b, sed puncto disci tertio fusco apicem versus.

Gracillaria signipennella Dup. l. c. fig. 10.

Var. d, ut a, sed punctis alarum anteriorum fuscis multis, potissimum juxta dorsum.

Gracill. roscipennella (Grac. testacée) *Dup.* VIII. pag. 596. 1723. pl. 311. Fig. 9. — Cat. 372.

? Gracill. roscipennella Stephens Cat. 7601. — Illustr. IV. pag. 368. 17.

Var. e, alis anterioribus dilute ferrugineis, disco violaceo, oblique dissecto.

Var. f, alis anterioribus violaceis, marginibus ferrugineis, basi ferrugineo-mixta.

Erster Grösse, selten zweiter. Diese Art unterscheidet sich von Gr. rufipennella durch ihre gewöhnlich viel beträchtlichere Grösse, die schmälern Vorderflügel, die graurothen Schenkel und Schienen, den Mangel der hellen Basis des Hinterschenkels.

Rückenschild und Kopf rostroth. Fühler dunkler geringelt als bei Rufipennella. Taster rostroth, einwärts gelblich. Die Brust, alle Schenkel und die vier vordern Schienen braunroth oder auch grauroth oder graubräun-

Digitized by Google

lich, die vordern bisweilen mit Purpurschimmer. Die vier vordern Füsse sind weniger rein weiss, als bei Rufipennella, an den Gliederspitzen obenauf braun. Hinterbeine nur an der Spitze der Hüfte gelbweisslich; Schenkel ganz bräunlich; Schiene und Fuss schmutzig weisslich, bräunlich unterlaufen. Hinterleib grau, am Bauche gelblich weiss, so wie an der Afterzange.

Vorderflügel schmal, rostroth in verschiedener Tiefe, nach hinten in zunehmender Dunkelheit und mit Purpurschimmer. Bei einem Exemplar breitet sich die Dunkelheit und der Schimmer fast über den ganzen Flügel aus. Die Franzen um die Flügelspitze sind rostbraun, am Ende dunkler; darunter und am Vorderrande heller rostgelb, am Innenwinkel grau. Als Stammart sehe ich die Exemplare an, denen alle Flügelzeichnung fehlt. Var. b. oder *Linné's* Punctella hat vor der Flügelmitte dicht über der Falte einen schwarzbraunen Punkt und in einiger Entfernung gegen die Basis hin noch einen; zwischen beiden ist der Grund heller, während sich an beide Punkte in entgegengesetzter Richtung leichte dunklere Schatten anschliessen. Nicht selten sind ausser den Punkten der Var. b. zwischen der Falte und dem Innenrande und auch gegen die Spitze braune Pünktchen. (Var. d.) Vor der Spitze zeichnet sich oft ein Punkt vor denen der Var. b. durch seine Grösse aus (Var. c.), dabei sind die Pünktchen in verschiedener Zahl und Stärke vorhanden. — Var. e. ist sehr selten; ich sah nur ein Exemplar der *F. v. R'*schen Sammlung; es hat den Mittelraum der Vorderflügel violett gefärbt und ringsum breite helle Ränder; vor der Mitte geht eine Linie der Grundfarbe sehr schief von der Basis her gegen den Hinterwinkel durch das violette Mittelfeld hindurch. — Var. f. ein Männchen in *Metzner's* Sammlung aus der Frankfurter Gegend, hat die ganze Fläche dunkel violett. Der Innenrand ist sehr schmal rostgelb, der Vorderrand breiter und an der Basis erweitert, wo auch überhaupt aus dem Violettlichen das Rostgelbliche mehr

hervorschimmert; aus der Flügelspitze geht eine dunkle Linie durch die Franzen nach der Länge und endigt mit einer brandigen Verdickung. Unterseite grau; Vorderrand nach hinten zu breiter werdend, rostgelb; eben so die Franzen um die Spitze, von welcher aus ein dunklerer Strich sie der Länge nach durchzieht; die des Innenwinkels sind grau mit gelblicher Basis.

Hinterflügel glänzend grau mit glanzlosen Franzen, deren Wurzel gegen die Flügelbasis hin gelblich ist.

In Deutschland in vielen Gegenden nicht selten — um Wien (*Tr.*), Augsburg (*Hbnr*), Regensburg (*H.-Schff.*), Berlin, Frankfurt, Glogau (*Z*), Breslau (*Standfuss*); ferner in Ungarn (*Tr.*), Preussen (um Danzig *v. Tdm.*), Lievland (um Kokenhusen *Lienig*), Schweden (bis Ostrogothien *Zetterstedt*), England (um London *Stephens*) und Frankreich (im Departement du Nord *Duponchel*). Sie fliegt hauptsächlich im Herbst in Erl- und Eichengehölzen, nach der Ueberwinterung auch einzeln zu Ende April. Bei Salzbrunn in Schlesien fing ich ein Männchen der Var. d. schon am 12ten Juli.

Anmerk. 1. *Linné's* **Beschreibung seiner Phal. elongella bezeichnet meine Art so sicher, dass nicht abzusehen ist, warum** *Stephens* **den Namen mit einem Fragezeichen aufgeführt hat.**

Anmerk. 2. Bei Phal. punctella, in deren Diagnose vier braune Punkte auf den Vorderflügeln erwähnt werden, setzt *Linné* **zur Erläuterung hinzu, diese vier braunen Punkte seien in gleichen Zwischenräumen aufgestellt. Da er ausserdem sagt, sie sei der vorigen (Elongella) sehr ähnlich und nur durch die Anwesenheit von Punkten verschieden, so bleibt nichts übrig, als an eine unserer Elongella-Varietäten zu denken. Wenn man nun die vier Punkte finden will, so wird man sie zunächst auf einem Flügel als aequali spatio remotae in einer Linie hinter einander oder im Quadrat aufgestellt suchen — aber nicht finden. Meine Var. c. hat drei Punkte hinter einander, nicht vier, und den letzten doppelt so weit vom zweiten, als dieser vom ersten steht. Um** *Linné's* **Beschreibung zu verstehen, hat man sich ein ungespanntes Exemplar der Var. b. vorzustellen und die Punkte beider Vorder-**

Digitized by Google

flügel zusammenzufassen: dann bilden sie ungefähr die Ecken eines Quadrats und entsprechen der *Linné*'schen Vorstellung. — Nach dieser Art der Auffassung scheint auch *Zetterstedt* zum Schlusse gekommen zu sein, Signipennella Fr. sei „vera punctella Linné".

Anmerk. 3. *Fabricius* hat eine Tin. punctella, Ent. Syst. 3. 2. pag. 308. 95. — Supplem. pag. 490. 52., die er für die *Linné*'sche Punctella und zugleich für Alucitella Syst. Vind. ansieht. Wie wenig er bei ersterer Ansicht seiner Sache gewiss ist, geht daraus hervor, dass er seine Art im System ziemlich weit von Tin. elongella trennt und sie im Supplement sogar in verschiedene Genera bringt, und dass er die *Linné*'sche Angabe alis testaceis in alis cinerascentibus ändert. Es ist also auch gewiss, dass seine und *Linné*'s Arten verschieden sind, und dass die Citate aus *Linné* bei ihm gestrichen werden müssen. Die Alucitella des Wien. Vzchn. ist, wenn auch nicht nach *Schiffermüller's* Sammlung (denn in dieser fehlte sie schon zur Zeit der *v. Charpentier*'schen Durchsicht), doch nach der sehr treffenden Diagnose (goldglänzender Schabe mit zwei düstern Querflecken) einerlei mit Phal. Pedella Linné (oder der sehr schlecht abgebildeten Angustipennella Hübn.). Wie *Fabricius* aber die Worte des Wien. Vzchn. mit denen seiner Diagnose (alis anticis linearibus cinerascentibus, punctis quatuor fuscis) übereinstimmend finden konnte, das ist ein Räthsel, dessen Lösung ich Anderen überlasse. Gewiss aber ist *Fabricius* bei seiner Tinea sehr unglücklich gewesen.

Anmerk. 4. Das sonderbare Citat: Aluc. ochrodactyla ist in Isis 1841. S. 881. besprochen worden.

Anmerk. 5. Mayrella H. Fig. 322. hat *Treitschke* als unzweifelhaft zu unserer Art gezogen. Diese Abbildung mit ihrer dick aufgetragenen, glänzenden Farbe auf den Vorderflügeln und der offenbar absichtlichen Verdickung an der untern Hälfte der Fühler stellt, wenn auch wegen der falschen Vorderflügelfärbung nicht sehr treffend, eine Coleophora vor, und zwar die von mir in der Isis 1839. S. 206. als 2te dieses Genus aufgeführte Art.

Anmerk. 6. *Steph.* Roscipennella: alis ant. lividis fusco parce punctulatis, antennis fuscis, so gross wie Elongella, hat eine livide, purpurfarben angelaufene, mit vier braunen Pünktchen und mehrern Atomen bezeichnete Vorderflügelfläche; ihre Beschreibung hat nichts, was sie von den Varietäten der Elongella ausschlösse.

Anmerk. 7. Die *Duponchel*'sche Gracillaria hat der Abbildung nach dieselbe Farbe wie Elongella und auch im Texte

une couleur testacée. Von der Farbe der Beine theilt *Duponchel* nichts mit. Er erhielt sein Exemplar zugleich mit denen von Signipennella aus dem nördlichen Frankreich eingeschickt.

Anmerk. 8. *Stephens* hat eine Gracill. violacea (Illustr. l. c. pag. 368.): alis ant. purpureo-violaceis, atro-purpureo nebulosis ($5\frac{1}{2}-6'''$) aus der Umgegend von London, die zu Var. f. gehören würde, wenn nicht ihre Franzen bräunlich wie die Hinterflügel sein sollten, während sie bei Elongella var. auf der, die Flügelspitze einfassenden Parthie eine helle Rostfarbe haben, wie der Vorder- und Innenrand der Vorderflügel. Vielleicht hat der Unterschied nur in der bekannten Eilfertigkeit *Stephens* seinen Ursprung.

10. Roscipennella H. (F. R.)

Alis anterioribus pallidis crebro fuscescenti-punctatis, ciliis apicis externe fuscus, tibiis quatuor anterioribus fusco-nigris (1 spec. mus. F. R.).

Gracil. — *Zell.* Isis 1839. S. 209. 7.

Tinea — *Hübn.* Fig. 198. S. 68. 7. — *Poecilloptilia* — *Hübn.* Cat. pag. 427. 4067.

? Ornix — *Treitschke* IX. 2. S. 202. X. 3. S. 297.

Von dieser Art sah ich nur das einzelne *Rslrstm.*'sche Männchen aus der Schweiz und besitze nur die oben und in der Isis mitgetheilte Diagnose. Dass ich bei Abfassung derselben eine wirkliche Art vor mir hatte, hielt ich für ausgemacht; auch geht aus der Farbe der Schienen hervor, dass an keine Var. der Elongella zu denken ist, von welcher man Var. d. oft für Roscipennella H. erklärt hat.

Anmerk. 1. *Hübners* Abbildung ist von Fig. 196. (Signipennella = Elongella Var. c) in der Flügelgestalt und Färbung sehr verschieden; sie kann also doch recht gut eine eigene mit der *Röslerst.*'schen übereinstimmende Art sein, obgleich die Vorderflügelfranzen auswärts nicht braun, und die Beine gar nicht sichtbar sind. Sicherheit wird schwer zu erlangen sein, da über *Hübners* Original nichts bekannt und aus dem Register nur zu ersehen ist, dass es zu einer um Augsburg nicht einheimischen Art gehört. Die Bedeutung des Namens Roscipennella weiss ich nicht; da er stets unverändert in *Hübners* Werken wiederkehrt, so darf man auch keinen

Digitized by Google

Druckfehler für Roscipennella annehmen. Eben so räthselhaft ist mir die deutsche *Hübner*'sche Benennung: Falchfederfärbige Schabe.

Anmerk. 2. *Treitschke* hat seinen Worten nach mehrere Exemplare dieser Art vor sich gehabt; um so mehr ist es zu verwundern, dass in dem Cataloge seiner Sammlung keine Roscipennella vorkommt. Er ist von dem specifischen Unterschiede seiner Art überzeugt; seine Merkmale wollen aber nicht recht auf unsere Art passen. Letztere hat schwarzbraune Schenkel und Schienen der vier vordern Beine; bei ihm sind die Füsse (das h. Beine) durchaus hell aschgrau, im Gegensatz zu den rothbraunen Schenkeln und Schienen der Signipennella (Elongella). Was er über die Bildung des Hinterrandes der Vorderflügel sagt, bezieht sich mehr auf verdorbene Exemplare, als auf die charakteristische Beschaffenheit einer mit Elongella verwandten Art. Endlich widerspricht sich *Treitschke* in Diagnose und Beschreibung; dort haben die Vorderflägel Thonfarbe (al. ant argillaceis), hier sind sie hell lehmbraun, wie eine helle versteinerte Holzfläche. *F. v. Röslerst.* hielt die *Treitschke*'sche Roscipennella mit Bestimmtheit für Elongella var., und bei der Durchsicht seiner Sammlung „gab *Treitschke* selbst zu, dass das einzelne Exemplar, welches unter diesem Namen darin steckte, nicht zu *Hübner's* Fig. 198. gehöre und überhaupt vor Alter gar nicht zu erkennen sei"!! — Dennoch wage ich diesen Namen nicht zu Elongella zu ziehen, hauptsächlich wegen der Verschiedenheit der Beine.

11. Tringipennella F. R.

Alis anterioribus latiusculis albis, dorso posticeque gilvescentibus, punctis fuscis dispersis; tibiis quatuor anterioribus fusco-nigris.

Gracilaria — *Z.* Isis. 1839. S. 209. 8. — *Dup.* Cat. 372.
?Gracill. leucopennella Steph. Cat. 7602. — Illustr. IV. 3 pag. 368. 17.

Leicht als eigne Art zu erkennen und von den andern Arten zu unterscheiden; durch die breitern Vorderflügel und die grauweisse, nur am Innenrande und nach hinten in Beingelb übergehende Farbe derselben mit aufgestreuten braunen Punkten. Die folgende Art ist viel kleiner, und auf den ganz beingelben Vorderflügeln

liegen reichliche, aus gehäuften Schuppen gebildete Flecke, die mehr oder weniger zusammenfliessen.

In der Grösse der Rufipennella, also weit unter Elongella, noch breiter in den Vorderflügeln als jene. Rückenschild und Kopf weissgrau, Fühler bräunlich weissgrau, schwach geringelt. Taster aufgekrümmt, kürzer als das Rückenschild, weissgrau; das zugespitzte Endglied ist auswärts braun, an der Spitze selbst weisslich. Die vier vordern Schenkel und Schienen, von denen die letztern nicht so dick sind wie die erstern, schwarzbraun; ihre Füsse aber glänzend weiss, an den Gliederenden braun. Die Hinterbeine haben graubraune, nach unten hellere Schenkel und übrigens eine silbergraue, an den Gliederenden verdunkelte Farbe. Hinterleib grau mit hell graugelblicher Behaarung des Afters.

Vorderflügel breit, etwas glänzend, hellgrau weisslich, zwischen Innenrand und Längsfalte in gegen die Flügelspitze zunehmender Breite ins Beingelbliche übergehend. Hier und da sind, am meisten hinterwärts, feine schwärzliche Stäubchen ausgestreut; mehr zeichnen sich die ziemlich grossen schwarzbraunen Punkte aus; sie haben verschiedene Grösse und bilden zwei unregelmässige Reihen, von denen die obere, etwa aus acht Punkten bestehende unter dem Vorderrande, die zweite, ärmere, über der Flügelfalte hinzieht. Die Franzen um die Flügelspitze sind beingelblich mit braunen Stäubchen, die übrigen sind hellgrau.

Unterseite hellgrau, am Vorderrande weisslich, nach hinten und auf den Franzen um die Spitze gelblich.

Hinterflügel kürzer und breiter als bei Rufipennella, auffallend kurz zugespitzt, auf beiden Flächen hellgrau mit gelblichgrauen Franzen.

Diese seltene Art fliegt bei Reichstadt in Böhmen im Juni auf Gras (*F. v. R.*). Ich selbst fing bei Glogau ein Männchen im Sommer zwischen Nadelwaldung an einer trocknen, kräuterreichen Anhöhe im Grase. Vielleicht lebt sie auch in England.

Digitized by Google

Anmerk. Das *Stephens*'sche Synonym lässt Zweifel zu, daher lasse ich seine Worte folgen: „alis ant. subargenteo-silaceis, atomis minutissimis paucis sparsis; posticis fuscis. 5 — 6.‴ Vorderflügel sehr blass, silberbraun oder bleich, bisweilen weisslich schwefelfarben, mehr oder weniger spärlich mit äusserst kleinen, bräunlichen Atomen punktirt; Franzen und Hinterflügel gänzlich tiefbraun."

12. Limosella F. v. R. n. sp.

Parva, alis anterioribus latiusculis, osseis, punctis seriatis postice confluentibus fuscis; tibiis quatuor anterioribus cinereo-fuscis.

Coleophora — *Duponchel* Cat. pag. 371. — *Supplem. IV, pag. 488 pl. 87.

Viel kleiner als die vorige (Vorderflügellänge 2‴) und auf den Vorderflügeln einfarbig bleichgelb, ohne Weiss oder Weissgrau; die Punkte sind zerflossen und gedrängt, und die obere Reihe nimmt den ganzen Vorderrand ein.

Rückenschild gelblichgrau, Kopf gelber mit vorn übergekämmten Hinterhauptshaaren. Fühler gelblich, bräunlich geringelt. Obergesicht weiss, ringsum bräunlich eingefasst; Maxillartaster weisslich, am Ende braun. Lippentaster kürzer als das Rückenschild, aufgekrümmt, weiss, auswärts etwas grau; das Endglied gelbbraun, an der Basis weisslich, an der Spitze weiss. Die vier vordern Schenkel und Schienen sind graubraun, alle an der Mitte weisslich gefleckt; die Mittelschienen durch Haarschuppen erweitert; alle vier Füsse glänzend weiss, obenauf an den Gliederspitzen braun. Hinterbeine an den Schenkeln graubraun, gegen das Ende hellgrau, Schiene und Fuss schmutzig weisslichgelb, an den Gliederenden fleckartig bräunlich. Hinterleib grau, Afterklappe und Behaarung des vorhergehenden Ringes gelblich.

Vorderflügel beingelb oder hellockergelb. Bei unverwischten Exemplaren ist der ganze Vorderrand bis zu den Vorderrandfranzen braun, und daran hängen die fleckartig aus dunkeln Stäubchen zusammengesetzten

Punkte als erste Reihe. Die zweite über der Längsfalte hinziehende Reihe besteht aus getrennten, nach hinten fleckartig vergrösserten Punkten. Eine dritte, aus weiter getrennten, blässern und kleineren Punkten bestehende Reihe trägt der Innenrand. Gegen die Flügelspitzen sind die braunen Stäubchen mehr wolkig mit dunklern Stellen. Die Punktreihen verwischen sich leicht oder laufen auch, indem sich die Punkte vergrössern, in einander und werden dadurch undeutlich. Die Franzen um die Spitze sind auf der Wurzelhälfte gelblich und braunstaubig; ihre Aussenhälfte, so wie die übrigen Franzen hellgraugelblich.

Unterseite grau, nach hinten gelblichgrau, mit gelblichen Franzen.

Hinterflügel viel feiner zugespitzt, als bei Tringipennella, sehr hellbraun mit helleren Franzen.

Ein etwas blässeres, schwächer punktirtes Exemplar ohne Hinterleib aus der *Metzner*'schen Sammlung scheint weiblich zu sein.

Vaterland die Wiener Gegend. *Mann* entdeckte die Art und fing sie ziemlich selten im Mai und Juni in Gehölzen.

13. Syringella Fabr.

Alis anterioribus luteo-brunneis, postice fuscescentibus, maculis albidis costae dorsique, prope basim subfasciatis; ciliis apicis fusco-marginatis, tibiis quatuor anterioribus fusco-nigris.

Reaumur mém. II, 1. pag. 303 und 315. tab. 17 fig. 5—10.

Tinea syringella Fabr. Ent. system. 3, 2. pag. 328: alis auratis, strigis variis albis, posticis nigro-marginatis. — Supplem. pag. 496. 84. — *Schrank* Faun. boic. 2, 1. S. 136. 1881. — *Bouché:* Schädliche Garteninsecten (Berlin, 1833) S. 120. — *Herrich-Schff.* Topogr. von Regensburg 3, S. 204. 1088. — *Dup.* Cat. 372. — *Stephens* Illustr. IV, pag. 364. 3.

Ornix — *v. Siebold* Preuss. Provinzialbl. Bd. 25. S. 413.

Gracilaria Zell. Isis, 1839. S. 209. 9. — *Lienig.* Isis, 1846. S. 298. 6. — *v. Tiedemann:* Preuss. Provinzialbl. 1845. S. 538.

Ornix ardeaepennella Treitschke IX, 2. S. 205. X, 3. S. 298. — *(plume de héron) Dup.* VIII, p. 589. pl. 311. fig. 5 (unkenntlich).

Gracillaria anastomosis, the lilac slender moth. Curtis british Entomology X, pl. 469. — *Stephens* Cat. 7587. — * *Haworth* Lepid. 530. 13.

Kenntlich an den angenehm gelbbraunen Vorderflügeln mit weissen unregelmässigen Randflecken, von denen die der Basis nächsten zu Binden zusammenlaufen; vorzüglich leicht aber wird sie im Freien an ihrem Aufenthalte, den Fliederbüschen, erkannt.

Grösse einer kleinen Franckella oder wie Rufipennella. Rückenschild bräunlich, mit weisslichen Flecken; Kopf schmutzig weisslich oder gelblich mit sehr hellem Obergesicht; Fühler weisslich und braun geringelt. Alle Taster weisslich und hellbraun gefleckt; die Maxillartaster spitz und länger als der senkrechte Durchmesser der Augen. Lippentaster von Rückenschildslänge, aufgekrümmt, auswendig am Ende des zweiten Gliedes und vor der Spitze des zugespitzten Endgliedes mit einem braunen Fleck. Vorderhüften oben am Halse weiss, dann so wie die Schenkel und Schienen und die Mittelbeine an denselben Theilen schwarzbraun mit weissen Fleckchen. Die Mittelschienen sind am meisten durch die Beschuppung verdickt. Hinterbeine seidenartig grau, die Schenkel an der Endhälfte bräunlich verdunkelt; die Schienen gegen das Ende weisslich. Alle Füsse glänzend weiss, die hintern etwas unrein, und an den Gliederenden fleckartig bräunlich, während die vier vordern nur obenauf braun punktirt sind. Hinterleib grau, am Bauche weisslich, am After, besonders des Männchens, gelblich behaart.

Vorderflügel breit, anscheinend (durch die schuppenartigen Franzen) nach hinten erweitert. Grundfarbe ein lichtes, angenehmes Gelbbraun, vorzüglich vor der Flügelspitze im Mittelraume braun und fast schwarz verdunkelt. Die Basis ist schmutzig gelblich weiss marmorirt. In einiger Entfernung kommt eine schräg nach aussen gelegte weissliche, unregelmässige Binde, an welche sich das Helle der Basis oft oberwärts anschliesst, wodurch

ein gelbbräunliches Innenranddreieck abgegrenzt wird. Die über die Mitte gehende querlinienartige Binde steht steiler und ist öfters in der Mitte durchbrochen; sie erweitert sich am Vorderrande. Hinter ihr liegt am Franzenrande ein schlecht begrenztes Dreieck, über dessen Spitze der Grund wolkig braun und schwarz ist. Weiter gegen die Spitze folgt am Vorderrande ein Dreieck, das einwärts braun eingefasst ist, und dessen Spitze sich hakenförmig nach hinten biegt. Endlich befindet sich ein weisses, braun gesäumtes Häkchen in den Franzen über der Flügelspitze. Um diese herum sind die Franzen erst gelbbraun, dann weisslich und am Ende braun; diese Farben verfliessen weiter abwärts in ein dunkles Braungrau, das sich gegen den Innenrand lichtet.

Unterseite dunkelgrau; auf dem Vorderrande liegen von der Mitte an bis zur Spitze vier bis fünf weisse, in der Grösse wechselnde, nicht scharf begrenzte Fleckchen.

Hinterflügel spitz, ohne lange Zuspitzung, auf beiden Seiten grau.

Das Weibchen hat etwas kürzere und gewöhnlich heller gefärbte Flügel.

Diese Schabe ist sehr verbreitet. Sie lebt in der Ebene und in gebirgigen Gegenden in Deutschland, in Frankreich, England, Polen (ich sah Exemplare aus der Gegend von Warschau), den Ostseeprovinzen Russlands (ich habe Exemplare aus Helsingfors in Finnland); überall an den Gebüschen von Syringa vulgaris, deren Blätter sie oft sehr verwüstet. Sie erscheint in den letzten Tagen des April und fliegt den Mai hindurch; die zweite Generation zeigt sich schon zu Ende Juni, und von ihr sah ich Exemplare bis zum 6. September hin. Der Schmetterling sitzt am liebsten auf den Blättern des ihre Raupe nährenden Strauchs.

Die Raupe ist in *Treitschke's* Werk von *F. v. Röslerstamm* beschrieben worden. Nach *Curtis* legt das Weibchen drei bis zwölf Eier in einer Reihe auf die Unterseite eines Blattes längs der Blattrippen; nach fünf

bis sechs Tagen kriecht das Räupchen aus. Ausser den Blättern der Syringa dienen auch die des Ligustrum vulgare zur Nahrung, und am letztern ist die Raupe bei Glogau nicht selten. In manchen Jahren gehört sie zu den schädlichen Garteninsekten, denn die von ihr bewohnten Blätter werden braun und fallen ab, und das bisweilen an ganzen Gebüschen. Nach *Bouché* nährt diese Gracilaria acht Arten Ichneumonen und Diplolepiden, zu welchen (nach *Curtis*) Pimpla stercorator gehört. — Es ist merkwürdig, dass Syringella weder im Wiener Verzeichniss, noch in *Kollar's* Verzeichniss der Schmetterlinge Niederösterreichs vorkommt, und dass auch *Hübner* sie nicht kannte.

Anmerk. 1. Ich habe zwar den Schmetterling noch nicht aus Ligusterraupen erzogen; da aber nur Syringella, nicht Cor. alaudellum bei Glogau fliegt, so kann die Nahrungspflanze nicht bezweifelt werden, um so weniger, als *Curtis* sie für Syringella bestätigt. — Es scheint mir jetzt unsichrer als ehemals, dass *Reaumur's* II, 1. pag. 306. 315. tab. 16. fig. 8—10 zu Cor. alaudellum zu ziehen sei. (Vergl. Isis 1838 S. 679. 112.)

Anmerk. 2. Dass der Zweifel, den *Treitschke* gegen die *Fabricf*'sche Syringella erhebt, unbegründet sei, habe ich, Isis 1838 S. 679 bewiesen.

14. Simploniella (Boisduv.) F. R.

Alis anterioribus niveis, fascia prope basim, fascia media postice angulata strigisque 3 — 4 posticis subconfluentibus luteis, nigro-marginatis.

***Ornix* — *F. v. Röslerstamm* Beitr. Taf. 70. Fig. 3. S. 197.**
***Elachista* — *Dup.* Cat. pag. 377. — **Dup.* Suppl. pag. 491. pl. 305.**

Sie hat etwas Aehnlichkeit mit den Argyresthien aus der Verwandtschaft der Goedartella; vielleicht weicht ihr Flügelgeäder ein wenig von dem der bisher beschriebenen Gracilarien ab und schliesst sich dem der folgenden Arten an. Ihre schneeweisse Farbe mit hellgelben Zeichnungen lässt diese Art in ihrem Genus sehr leicht erkennen.

Grösse kaum wie von Gr. Syringella. Rückenschild und Kopf mit ihren Theilen rein weiss, etwas glänzend. Fühler schmutzig gelblich, dunkler schwach geringelt, gegen die Basis obenauf weisslicher; das lange Wurzelglied ist obenauf weiss, unten bräunlichgelb, am Ende vorn mit einem braunen Pünktchen. Lippentaster etwas hängend, fadenförmig, schwach gekrümmt, das zweite Glied aussen an der Spitze verdunkelt; das dritte von der Länge des zweiten, kurzspitzig. Die vier vordern Beine sind an der Schenkelmitte und der Basis und dem Ende der Schienen braun; die sehr ungleichen Dornen der Mittelschienen an der Wurzelhälfte braun. Hinterschenkel schmutzig weiss; Hinterschienen auf dem Rücken gefranzt, auswärts an der Basis und vor der Spitze gelbbräunlich. Alle Füsse haben gelbbräunliche Gliederenden. Hinterleib gelblichgrau, am Bauche weiss.

Vorderflügel ziemlich breit, scheinbar (durch die Franzenfärbung) nach hinten erweitert, schneeweiss mit angenehm bräunlichgelben, fast safrangelben Zeichnungen. An der Basis des Vorderrandes ist ein schwarzer Punkt. In einiger Entfernung davon steht eine senkrechte, ziemlich gerade Binde. Fast auf der Flügelmitte folgt eine einwärts schräge Binde, deren untere Hälfte auswärts sich erweitert und mit der Verlängerung sich an den obern Theil der folgenden bindenförmigen Querlinie anschliesst. Diese liegt noch geneigter, parallel einer sehr nahen, ähnlich gestalteten, mit deren unteren Hälfte sie bisweilen (d. h. bei meinem Weibchen) zusammenfliesst. Alle bisherigen Zeichnungen sind mit Schwarz fein gesäumt. Es kommen dann noch zwei gelbliche, hakenförmige Querstriche, deren Farbe so wie an den zwei früheren sich über die Hinterrandfranzen strichförmig fortsetzt. Hinter der Flügelspitze ist in den weissen Franzen ein tiefschwarzes Querstrichelchen. — Man könnte als Grundfarbe der hintern Flügelhälfte auch das Gelbe annehmen, und hätte darin vier weisse Vorderrandfleckchen: 1 viereckig, 2 und 4 hakenförmig, 3 fast

Digitized by Google

wie eine Querlinie; am Innenrande läge ein grosser dreieckiger Fleck zwischen dem ersten und zweiten Vorderrandfleck; er so wie die drei ersten des Vorderrandes sind schwarz gesäumt.

Unterseite gelbbräunlich, am Vorderrande mit verloschenen, einwärts zugespitzten, weissen Fleckchen; die hintersten verlängern sich am meisten. Der schwarze Strich in den Franzen ist sehr deutlich.

Hinterflügel schmal, lang zugespitzt, hell gelblichgrau mit hellern Franzen.

Vaterland die Schweiz. Der Schmetterling wurde in vielen Exemplaren am Simplon in der zweiten Hälfte des Juli um Weissdorn-, Weiden- und Birkensträucher bei Sonnenuntergang gefangen. (*F. v. R.*) Mein Pärchen erhielt ich von *F. v. Röslerstamm.*

Anmerk. Die Maxillartaster sind ganz deutlich, fadenförmig, gekreuzt; alle übrigen Merkmale sind gleichfalls die der Gracilarien. Wenn also *Duponchel* die Art unter die Elachisten setzt, so ist das bestimmt ein Fehler.

B. a. Euspilopteryx.
(Fig. 17. 18.)

15. Lacertella F. R.

Alis anterioribus nitidulis violaceo-fuscescentibus, maculis quatuor alternatim oppositis aureolis; pectore flavo-maculato.

Gracil. — *Zell.* Isis 1839 S. 209. 10. — *Lienig* Isis 1846. S. 298. 7. — *Dup.* Cat. 372.

? *Euspilapteryx auroguttella Stephens* Cat. 7584. — Illustr. IV. p. 363.

Var. b. antennis fuscis, apice albo. (1 mas.)

Von den kleinsten Arten des Genus, von den vorigen Arten durch helle, tropfenförmige Flecke auf dem dunklen Grunde der Vorderflügel leicht zu unterscheiden; den drei folgenden näher, aber stets sicher daran zu erkennen, dass der erste goldgelbe Fleck vom Vorderrande getrennt, der erste Innenrandfleck aber bis zur Basis hin ausgedehnt ist. Rückenschild und Kopf etwas

glänzend, violettlich dunkelgrau; Obergesicht fast eisenglänzend. Fühler schwärzlich grau mit Glanz, bisweilen an den zehn bis zwölf vorletzten Gliedern weiss. (Var. b.) Maxillartaster ganz braun; die Lippentaster kürzer als das Rückenschild, spitz, wenig gekrümmt mit feiner weisser Spitze. Hüften mit goldgelben, nicht metallischen Flecken, die vordern nur auf der vom Licht abgewandten Seite. Die vier vordern Schenkel und Schienen violettbraun, Füsse schneeweiss, mit braunen Gliederenden. Die Hinterbeine sind an den Schenkeln auswärts goldgelb, an den Schienen und Füssen bleigrau, auswärts gelblich angelaufen. Die Fussgliederwurzeln weisslich, so wie die Schienendornen. Hinterleib grau, am After kaum ein wenig gelblich.

Vorderflügel breit, (Länge um 2‴) violettlich dunkelgrau, etwas glänzend, am Vorderrande dunkelbraungrau, ohne Glanz. Vor der Mitte ist dicht unter dem Vorderrande ein länglich runder Fleck. Darauf folgt vor der Spitze ein länglicher, einwärts abgerundeter Vorderrandfleck von verschiedener Grösse. Am Innenrande ist ein dritter, der von der Basis anfängt und gewöhnlich unter der Mitte des ersten Vorderrandfleckes aufhört; er ist von allen der gestreckteste und reicht nicht überall bis an die Flügelfalte. Der vierte ist klein, gegen innen abgerundet und liegt zwischen den beiden Vorderrandflecken am Innenwinkel. Alle vier Flecke sind in der Grösse und Farbe etwas veränderlich; an frischen Exemplaren haben sie ein schönes Goldgelb, bei geflogenen mehr Schwefelgelb; sie haben keine dunkle Einfassung. Die grauen Franzen schimmern bei ganz reinen Exemplaren in gewisser Richtung um die Flügelspitze feurig und sind an der Basis und an ihren Enden dunkel, dazwischen aber von einer dunklen Linie durchzogen.

Unterseite glänzend grau; die Franzen sind an der Wurzel ein wenig gelblich.

Hinterflügel ziemlich breit, spitz, ohne verlängerte Spitze, grau mit lichtern Franzen.

Digitized by Google

Diese Art fliegt in Böhmen im Mai und Juni an Fichten, Erlen und verschiedenen Sträuchern (*F. R.*), in Sachsen um Dresden und Schandau (*v. Tischer*), bei Glogau zu Ende April und im Mai, dann im August an verschiedenen Stellen, am meisten in Laubgehölzen, doch auch in einer Kieferschonung und an einer mit gemischtem Gesträuch bewachsenen Anhöhe. Immer flog sie aus dem Grase auf, setzte sich an Halme, worauf sie mit den Fühlern wedelte, und liess sich gegen Sonnenuntergang am meisten antreffen; wegen ihrer dunklen Farbe wird sie aber sehr leicht übersehen. Ich vermuthe, dass ihre Raupe an einer niedern Pflanze, vielleicht an einem Rumex lebt. Ausserhalb Deutschlands kommt sie in Liefland vor (ich sah Exemplare) und in Sicilien um Messina, wo sie schon zu Anfang April fliegt.

Anmerk. 1. Den Namen wählte *F. v. Röslerstamm* für diese Schabe, weil er in ihrer Zeichnung mit der von Lacerta (Salamandra) maculata eine gewisse Aehnlichkeit zu sehen glaubte.

Anmerk. 2. *Stephens* Euspil. auroguttella, nach einem einzelnen, vielleicht alten Exemplar beschrieben, scheint unsere Art zu sein; wenn dieses der Fall ist, so mus sein spezifischer Name eintreten. Sein sprachlich falsch benanntes Genus, Euspilapteryx, gründet er hauptsächlich auf ein Merkmal, das auf unsere Lacertella nicht zutrifft; es soll nämlich gekrümmte Maxillartaster haben, während sie bei seiner Gracillaria grade sind. Denn Lacertella hat eben so grade Maxillartaster wie die andern Gracilarien. Auch wäre dieser Unterschied für ein Genus wirklich zu unerheblich, wenn nicht wichtigere Merkmale dazu kämen. Was er von der Flügelzeichnung und von der breiten Hinterflügelform sagt, passt Alles gut auf Lacertella; dass aber ihre Lippentaster sehr kurz seien, kann man im Vergleich mit denen von Gracil. syringella gar nicht, auch nicht füglich von einer andern Art sagen. — Die Beschreibung der Lage der Flecke auf den Vorderflügeln passt recht gut auf Lacertella, ausser dass bei dieser der erste in der Wirklichkeit nicht am Vorderrande hängt. Diese Abweichung liesse sich durch Oberflächlichkeit der Betrachtung erklären. Weniger leicht lässt sich eine Erklärung für die Bezeichnung der Grundfarbe der Vorderflügel als glänzend goldig (glossy metallic gold) auffinden. Dieses Citat ist also durchaus noch

nicht so sicher, dass es ohne Fragezeichen angeführt werden dürfte. Daraus ist vielleicht zu erklären, dass wir es von *Fischer v. Röslerstamm* (Beitr. S. 253) auf eine Coleophora, aber gewiss mit Unrecht, gedeutet sehen.

Merkwürdigerweise hat *Stephens* noch eine Auroguttella (Glyphipteryx auroguttella Illustr. IV. pag. 274. 9), deren Beschreibung hinsichtlich der Grundfarbe und Lage und Farbe der Flecke viel besser als die von jener auf unsere Lacertella anwendbar ist. Auch die Gattungsmerkmale geben kein Hinderniss für diese Deutung, wenn man annimmt, *Stephens* habe die Maxillartaster übersehen. Diese Glyphipt. auroguttella steht in der Familie der Yponomeutidae, jene Euspil. auroguttella in der der Tineidae.

16. Phasianipennella Hbn.

Alis anterioribus nitidulis fuscis, gutta dorsi medii pallida distinctiore intus nigro-marginata, aliis circa margines obsoletissimis.

Réaumur Mémoires II. 1. pag. 287.

Tinea — Hbn. fig. 321. — *Cosmopteryx — Hbn.* Cat. 424.

* — *Hübn.* Larv. lepidopt. VIII. Tin. VI. Alucitäform. B. a. fig. 1. a—e.

Ornix — Treitschke IX. 2. S. 209. 13. X. 3. S. 298. — *Zell.* Isis 1838. S. 675. 100.

Gracilaria — Zell. Isis 1839. S. 209. 11. — *Lienig:* Isis 1846. S. 298. 9. — *Duponchel* Cat. 372. — Schlesische Schmetterlingstauschberichte II. 1841. S. 12. IV. 1843. S. 21. VI. 1845. S. 15.

Kenntlich an dem hellen, dreieckigen, schwarzgerandeten Innenrandtropfen der Vorderflügel, während andere Tröpfchen am Vorder- und Innenrande sehr verloschen oder gar nicht sichtbar werden. An der folgenden nächst verwandten Art sind vier schwefelgelbe, dunkelgerandete Tropfen, alle in gleicher Lebhaftigkeit vorhanden. Grösse in der Regel über Lacertella. Rückenschild und Kopf mit seinen Theilen gelblichbraun, glänzend. Fühler verloschen hell und dunkel geringelt. Lippentaster von Rückenschildslänge, aufgekrümmt, fadenförmig, spitz; das zweite Glied am Ende wenig verdickt; das Endglied bisweilen in gewisser Richtung an Basis und Spitze weisslich scheinend. Schenkel und Schienen

Digitized by Google

der vier vordern Beine schwarzbraun; Fussglieder an der Wurzelhälfte gewöhnlich schneeweiss, übrigens gelbbraun. Hinterbeine braungrau mit weisslicher Fussgliederbasis. Hinterleib braungrau.

Vorderflügel breit, nach hinten anscheinend (durch die Franzenfärbung) erweitert, glänzend, braun, mit sehr schwacher violettlicher Beimischung. Fast an der Mitte des Innenrandes, gleich nach dem Anfange der Franzen, zeigt sich ein kleines blassgelbliches, auf demselben ruhendes Dreieck, das um die meist abgerundete Spitze tiefschwarz eingefasst ist, und etwas über die Flügelfalte reicht. Am Vorderrande zeigen sich gewöhnlich vor der Spitze auf den Franzen zwei gelbliche, ganz verloschene Tröpfchen. Bei den deutlichst gezeichneten Exemplaren lässt sich auf dem Vorderrande nicht sehr weit von der Basis ein noch verloscheneres Tröpfchen wahrnehmen; noch seltener ist eins am Innenrande noch näher der Basis und mehr wie ein Längsstrich zu bemerken, und eine helle Stelle auf den Franzen am Innenwinkel und eine noch unbedeutendere vor der Flügelspitze, so dass also sieben helle Stellen herauskommen. Die Franzen um die Flügelspitze sind mit braunen Schattenlinien bogenartig durchzogen und am Ende braun; die am Innenrande sind grau.

Unterseite glänzend grau; in den Franzen des Vorder- und Hinterrandes zeigen sich die hellen Stellen von der Oberseite.

Hinterflügel ziemlich lang gespitzt, grau mit lichteren Franzen. Beim Weibchen werden die innern Enden der Tropfen deutlicher und sind zum Theil dunkel umzogen.

Diese Art wurde in Deutschland an verschiedenen Stellen beobachtet: in Böhmen um Nixdorf (*F. v. R.*), in Sachsen bei Dresden und Schandau (*v. Tischer*), in Schlesien bei Liegnitz (Tauschvereinsblatt) und Glogau. An letzterem Orte wohnt sie in Erlgehölzen und zwischen Weidengesträuch, überhaupt auf feuchtem Boden, wo ihre Nahrungspflanze Polygonum hydropiper reichlich wächst,

und in dem Gesträuch der Umgebung. Sie fliegt im September und Oktober und nach der Ueberwinterung im ersten Frühjahr, wo sie von Hr. *v. Tischer* bei Dresden und von mir bei Glogau gefunden wurde. Wie es scheint, ist sie ziemlich häufig; sie kommt aber wegen ihrer Kleinheit und Dunkelheit und ihres späten Flugs wenig zu Gesicht. In einem Gehölz brachte ich sie gar nicht selten zum Auffliegen, indem ich am Spätnachmittag (am 16. Oktober) Eichengesträuch niedertrat. Im Februar fing ich ein paar Exemplare, die auf dem Eise der überschwemmten Wiesen unter Weidengesträuch fast erstarrt sassen. Ausserhalb Deutschlands wurde diese Art noch in Lievland von Madam *Lienig* und um Paris von *Reaumur* beobachtet.

Die Raupe lebt an Polygonum hydropiper, nach *v. Tischer* auch an Polyg. persicaria, am gewöhnlichsten in schattigen Erlgehölzen, oft auch an frischen, etwas umbuschten Quellen, bisweilen selbst an kühlen Plätzen bei Zäunen und Häusern. Die Pflanzen machen sich bei gewöhnlicher Betrachtung nur dadurch kenntlich, dass an an ihren Blättern am Rande breite Streifen fehlen. Dies kann auch durch den Frass von Noctuenraupen geschehen sein. Betrachtet man aber die Pflanzen von der Seite, so bemerkt man am Ende der Lücken in den Blättern auf der Unterseite leicht die Kegel, welche die Phasianipennellaraupe aus den Blattstreifen aufrollt. Dergleichen trägt manche Pflanze ein Dutzend, gewöhnlich aber nur 1—3. Schon in der Mitte des August ist das Räupchen aufzufinden. Es lebt dann als Minirerin zwischen den beiden Blatthäuten, zwischen denen es die Blattsubstanz herausfrisst; die entfärbten Stellen in den Blättern verrathen seinen Aufenthalt. Die minirte Stelle hat keine regelmässige Gestalt und findet sich an den verschiedensten Stellen, in der Regel aber an der Wurzelhälfte des Blattes. Die Raupen gelangen zu sehr verschiedenen Zeiten zu ihrer Reife. Sie verlassen die Blattmine und verfertigen den Kegel. In welchem Lebens-

Digitized by Google

alter sie sich an diese Arbeit begeben, ist noch zu beobachten. Sie fangen den Kegel am Blattrande an, indem sie in einer gekrümmten Linie einbeissen und so einen Streifen abschneiden, der mit dem breitesten Ende noch an dem Blatte hängt; diesen Streifen rollen sie zu einem abgestumpften Kegel auf, dessen Basis sie mit weisser Seide an das Blatt heften. Der Blattrand geht wendeltreppenartig und nicht anschliessend um den Kegel bis zur Spitze. Gewöhnlich wird der Blattstreif von der Basis des Blattes aus gegen die Spitze hin aufgerollt, seltner in entgegengesetzter Richtung. Je älter die Raupe wird, desto mehr wächst der Kegel an, indem die Raupe den Streifen immer breiter nimmt. Dabei überschreitet sie den Mittelnerv des Blattes nur, wenn es jung und zart ist. In einem Falle sah ich, dass sie ihren Streifen zu schneiden hinter der Mitte angefangen und dann die ganze Blattspitze als Fortsetzung desselben behandelt hatte. Die Oberseite des Blattes ist am Kegel nach aussen gekehrt, der perpendikulair an der Unterseite des Blattes hängt. In seinem Innern wohnt die Raupe; sie nährt sich von dem untern Theil der Wände und legt ihren Unrath unten auf einen Haufen. Steht ihr die Wohnung nicht mehr an, so verlässt sie dieselbe, um auf einem andern Blatte eine neue zu bauen.

Die Raupe wird 2—2½‴ lang; sie ist schmutzig grünlich hellgrau, an der untern Hälfte etwas klar, auf der Rückenhälfte dunkel grüngrau mit deutlichem, dunklerem Rückengefäss. Kopf herzförmig mit hervorstehendem dunklerem Maule, glänzend honiggelblich, oben schwarzfleckig; das Stirndreieck ist tief umschrieben, und die Spitze desselben läuft mit der hellen Längslinie zusammen, die mitten durch das Rückenschild zieht. Die Spindel steht unter dem Maule ziemlich lang hervor. Das Nackenschild glänzt, ist aber wenig hornähnlich; etwas gelblich; die helle Mittellinie erweitert sich hinten. Zu jeder Seite derselben hat der Hinterrand zwei schwarzbraune Flecke. Die Wärzchen sind unter der Doppel-

loupe als braune Punkte zu erkennen; die Borstenhaare ziemlich lang, noch länger auf den hintersten Ringen, am Kopf und an der Seite. Luftlöcher deutlich als dunkele Pünktchen; auch die verbindenden Tracheen schimmern als weissliche Fäden durch die Haut. Afterschildchen ohne Auszeichnung, ein dunkler, gerundeter Fleck. Krallenfüsse bräunlichgelb, auswärts gebräunt. Bauchfüsse mit vollständigen Hakenkränzen.

Die Verpuppung geschieht in der Raupenwohnung, in einem eng anschliessenden, etwas durchscheinenden Gewebe, welches an der Spitze des Kegels mit einer dicken, schneeweissen Schnur, die etwa ein Fünftel der Länge des Puppengespinnstes hat, aufgehängt wird. Das Kopfende ist eben.

Das Püppchen ist schlank, gelbbräunlich, glänzend; an dem dunklern, auf dem Rücken schwärzlichen Hinterleibe matt. Hinterleibsringe mit dicken, etwas glänzenden Hinterrändern. Flügelscheiden spitz zulaufend, breit getrennt und divergirend; die perlschnurförmigen braunen Füsse der Hinterbeine ragen beinahe bis ans Afterende, und die ebenso gestalteten und gefärbten, graden, etwas biegsamen Fühlerscheiden reichen noch über dasselbe hinaus. Das Afterende ist abgestumpft, kegelförmig und ganz unbewaffnet. Der Kopf ist etwas convex. Der Hinterleibsrücken hat einzelne Härchen.

Sehr oft findet man statt der Puppe das längliche Cocon eines Ichneumonen im Gespinnst, und statt des jungen Räupchens das nackte Püppchen eines Pteromalinen.

Die Ausbildung des Schmetterlings in der Puppe wird in ungefähr drei Wochen vollendet sein. Will man Püppchen sammeln, so muss man die Blätter mit den grössten Kegeln abschneiden.

17. Quadruplella Z.

Alis anterioribus nitidulis fuscis, guttis quatuor oblongis obliquis sulphureis alternatim oppositis; pectore sulphureo-maculato.

Gracil. — *Z.* Isis 1839. S. 209. 13. — *Lienig:* Isis 1846. S. 298. 8. — *Dup.* Cat. 372. — Schles. Schmtauschvereinsbl. IV. 1843. S. 21. VI. 1845. S. 15.

Var. b. guttis pallidis fuscescenti impuris (1 mas.)

Von der vorigen unterscheiden sie ihre 4 scharf umschriebenen schwefelgelben Tropfen auf den Vorderflügeln und ihre schwefelgelbfleckige Brust; von Quadrisignella, die auch vier Tropfen hat, dadurch, dass diese schräg und schmal, nicht breit, fast senkrecht und gross sind; ferner durch schwächere und blässere Fleckchen auf den Hüften, und durch den Mangel weisser Fühlerspitzen.

Grösse nicht ganz wie Phasianipennella. Rückenschild und Kopf gelblichbraun, glänzend; Obergesicht heller, mehr oder weniger gelblich. Fühler braun, grau geringelt. Maxillartaster einwärts gelblich. Lippentaster von Rückenschildslänge, fadenförmig, spitz, etwas aufgekrümmt, gelbbraun; obenauf an der Basis weisslich; das Endglied an der Basis und der feinen Spitze weisslich. Vorderhüften unter dem Kinn schwefelgelb; die übrigen Hüften mit einem solchen Querfleck über die Mitte und die hintern am Ende mit einem. Die vier vordern Schenkel und Schienen dunkelbraun; die Mittelschienen auf der untern Seite durch Schuppenhaare verdickt; die vier vordern Füsse an der Basis schneeweiss, übrigens braun, und die äussersten Glieder mit reichlicherem Braun als Weiss. Die Hinterschenkel sind an der Wurzelhälfte auswärts schwefelgelb, sonst bräunlich; das übrige Bein ist grau mit weissen Wurzelhälften der Glieder. Hinterleib grau, am Bauche weisslich, am After gelblich.

Vorderflügel breit, nach hinten anscheinend (durch die Franzenfärbung) erweitert, ziemlich hell gelbbraun, kaum mit einem äusserst schwachen Hauch von Lilafarbe. Die Zeichnung bilden vier schwefelgelbe, dunkelbraun eingefasste Fleckchen oder Tropfen. Am Vorderrande liegt der erste vor der Mitte und ist schmal, abgerundet, schräg gelegt, die halbe Flügelbreite errei-

Digitized by Google

chend; der zweite vor der Spitze, hängt weniger schräg und ist kürzer; über der Spitze zeigt sich noch in den Franzen ein ganz verloschener, bleicher Tropfen. Am Innenrande liegt der erste Tropfen näher der Basis, als der am Vorderrande; er ist stumpfdreieckig und ruht mit der längsten Seite auf dem Rande. Der zweite liegt nahe am Innenwinkel, fast in der Mitte zwischen dem ersten und zweiten Vorderrandfleck; er ist spitz dreieckig und hängt mit seiner Spitze etwas nach hinten über. — Die Franzen um die Flügelspitze sind von mehrern dunkeln Schattenlinien durchzogen und an den Enden braun, die des Innenrandes grau.

Auf der grauen Unterseite schimmern die Fleckchen äusserst verloschen durch.

Hinterflügel ziemlich breit, spitz, nicht lang spitzig, grau, heller gefranzt.

Bei einem Männchen, Var. b., sind die Tropfen bei weitem nicht so lebhaft gelb gefärbt, wie bei der Stammart, sondern bleichgelblich, mit braunen Stäubchen beschmutzt; der erste Innenrandfleck ist kurz, und nur am Innenrande deutlich. Dem zweiten Vorderrandfleck gegenüber zeigt sich auf den Hinterrandfranzen eine sehr verloschene helle Stelle, wovon sich auch bei Var. a. etwas wahrnehmen lässt.

Quadruplella lebt in Böhmen bei Reichsstadt (*F. v. R.*), in Schlesien bei Glogau und in Lievland bei Kokenhusen (*Lienig*). — (Ich sah lievländische Exemplare); überall selten. Ich habe bis jetzt nur fünf Exemplare gefangen; das eine am 18. Juni um ein gemischtes Gesträuch nach Sonnenuntergang. Ein Männchen fand ich in einer Schachtel todt, in welcher ich ein Blatt von Cirsium lanceolatum mit der Raupe von Tortr. Wahlbomiana aufbewahrt hatte; ob die Raupe daran gelebt hatte, weiss ich nicht, da das Blatt schon entfernt worden war, als ich die todte Gracilaria bemerkte. Madam *Lienig* fing die Art im Mai am Rande von Nadelholzwaldung.

Digitized by Google

18. Quadrisignella Z. (Fig 17.)

Alis anterioribus fuscis, lilacino-nitidulis, guttis quatuor majusculis sulphureis alternatim oppositis; pectore sulphureo-maculato; antennarum apice albo.

Gracil. — *Zell.* Isis 1839. S. 209. 12. — *Dup.* Cat. 372. — Schles. Schmtauschvereinsbl. IV. 1843. S. 21. VI. 1845. S. 15.

Sehr leicht an den grossen, schwefelgelben, dreieckigen Tropfen der Vorderflügel und der weissen Fühlerspitze zu erkennen.

Rückenschild und Kopf braun mit ziemlich lebhaftem, hell violettlichem Schimmer. Fühler braun, weisslich geringelt, am Endviertel ganz weiss. Maxillartaster einfarbig; Lippentaster auffallend kurz, etwas dick, doch fadenförmig; das zweite Glied am Ende ein wenig verdickt; das Endglied obenauf an der Basis weisslich, an der feinen Spitze weiss. Die vier vordern Schenkel und Schienen dunkel violettbraun. Die Vorderhüften haben an der Basis, nahe am Halse einen grossen schwefelgelben Fleck; die Mittelhüften haben über der Mitte einen solchen Fleck; die Hinterhüften sind am Ende, sowie die Wurzelhälfte der Hinterschenkel schwefelgelb gefärbt. Mittelschiene unten reichlich behaart. Die 4 vordern Füsse sind schneeweiss, an den Gliederspitzen fein braun. An den Hinterbeinen sind die Endhälfte des Schenkels, die Schiene und der Fuss graubräunlich; die vier letzten Fussglieder weisslich, am Ende bräunlich. Hinterleib grau mit hellerem Bauche und ockergelblicher Afterklappe des Männchens.

Vorderflügel breit, nach hinten (durch die Franzenfärbung) anscheinend erweitert, braun lilaglänzend, mit vier grossen schwefelgelben, scharf begrenzten Randtropfen. Die Einfassung der Tropfen erscheint in gewisser Richtung rothgolden. Der erste Fleck liegt am Innenrand, nicht weit von der Basis, und ist dreieckig mit abgerundeter Spitze. Der zweite liegt am Vorderrande weit vor der Mitte, ist kleiner und einwärts erweitert und abgerundet. Der dritte am Innenrande, am Anfange

der Franzen, ist der grösste und bildet ein gleichschenkeliges Dreieck, dessen Spitze weit über der Flügelhälfte liegt. Der vierte, kleiner, dreieckig, weniger gradlinig, hängt mit seiner Basis am Vorderrande vor der Flügelspitze. Die Franzen um diese glänzen an ihrer Basis violettlich; dann sind sie braun bestäubt, und eben so gefärbt am Ende; die Innenrandfranzen sind grau.

Unterseite grau mit den matt durchscheinenden Flekken der Oberseite; die Franzen um die Flügelspitze braun gesäumt.

Hinterflügel an der Basis merklich breit, fast oval lanzettlich, grau, heller gefranzt.

Diese schöne Art wurde bis jetzt bloss um Glogau gefunden, wo sie sehr selten ist. Ich fing beide Geschlechter im Mai an Hecken neben Laubwaldungen; einmal (am 8. Mai) drei Exemplare nach einem lauen, kurzen Regen, längs einer Hecke, um Rhamnus frangula.

19. Ononidis Z. (Fig. 18.)

Minuta, alis anterioribus fuscis, guttulis costae 4, dorsi 4, apicis 1 argenteis; epistomio argenteo, palpis albis.

Gracil. — *Zell.* Isis 1839. S. 209. 14. — Schles. Schmtauschvereinsbl. III. 1842. S. 17. IV. 1843. S. 21. VI. 1845. S. 15.
— *ononiella Dup.* Cat. 372. — * *Dup.* Suppl. pag. 325. pl. 77.

Die kleinste Art, durch die silberweissen Tröpfchen auf den braunen Vorderflügeln höchst ausgezeichnet. Die folgende hat auf viel hellerem Grunde silberweisse Querstriche.

Rückenschild braun. Die braunen Schuppen des Hinterkopfes legen sich zum Theil über das Wurzelglied der braun und weisslich geringelten Fühler hinweg. Das ganze Obergesicht ist rein weiss, und diese Farbe geht in die dunkle Farbe des Hinterkopfes allmälig über. Die Maxillartaster sind auffallend klein, hängend, spitz, weisslich; Lippentaster kürzer als das Rückenschild, hängend, etwas aufgekrümmt, spitz, auf der Unterseite nicht ganz

platt, indem die Haare etwas abstehen, weiss, am zweiten Gliede auswärts bräunlich angeflogen. Die vier vordern Beine an Hüfte, Schenkel und Schiene braun; die Füsse weiss, auf der Vorderseite schneeweiss; ihre Gliederspitzen breit, braun. Hinterbeine weniger tief braun; die Füsse weiss; an den Spitzen aller Glieder, auch der Hüften, desgleichen an der Basis der Schenkel und des ersten Fussgliedes weiss. Hinterleib etwas glänzend grau.

Vorderflügel 2—1¾‴ lang, mässig breit, nach hinten (durch die Farbe der Franzen) anscheinend allmälig erweitert; dunkel gelbbraun; am Vorder- und Innenrande je vier und in der Flügelspitze selbst mit einem silberweiss glänzenden Tropfen. Der erste am Innenrande liegt nicht weit von der Basis; die Entfernung zwischen dem zweiten und dritten ist beträchtlicher als die der übrigen Tropfen. Die des Vorderrandes liegen denen des Innenrandes abwechselnd schräg gegenüber. Der erste des Vorderrandes und der zweite des Innenrandes laufen oft in eine sehr stumpfwinklig gebrochene, schräge Querlinie zusammen; der zweite des Vorderrandes ist der längste und bildet eine schräge halbe Querlinie; der vierte des Vorderrandes bildet nach aussen einen concaven Haken. Alle haben eine dunkle Einfassung. In der Flügelspitze ist ein runder, sehr glänzender Punkt, über welchen die Grundfarbe weit in die Franzen hinausgeht. Diese wird von einer schwarzbraunen Bogenlinie begrenzt, worauf nach einem grauen Zwischenraume eine neue schwarzbraune Bogenlinie dicht vor dem Ende der Franzen folgt.

Auf der grauen Unterseite scheinen die weissen Stellen selten und verloschen durch; nur der Vorderrandhaken vor der Spitze ist ganz deutlich.

Hinterflügel schmal, von der Basis aus zugespitzt, grau, heller gefranzt.

Sie lebt in Böhmen bei Reichsstadt selten (*F. v. R.*), in Schlesien bei Glogau an einer einzelnen Stelle, und in Liefland bei Kokenhusen (*Lienig* — ich sah Exem-

Digitized by Google

plare von dort). Der Aufenthaltsort bei Glogau ist eine Kiefernschonung auf lehmigem Hügelboden, und zwar eine mit Ononis spinosa reichlich versehene Stelle derselben, wo von dieser Pflanze die jungen Kiefern vielleicht vertrieben worden sind. Hier fing ich zuerst von der Mitte des Juni an bis in den Juli die kleinen, leicht zu übersehenden Schaben, die bei Tage fast nur durch Niedertreten ihrer Futterpflanze zum Auffliegen gebracht werden können. An lauen Abenden fliegen sie leichter und sind nicht schwer zu fangen. Im Sitzen haben sie das Benehmen der andern Gracilarien. Hier entdeckte ich auch die Raupe.

Diese ist vierzehnfüssig, hellgrünlichgelb, mit honiggelbem Köpfchen, dessen Stirn eine breite Platte trägt, und mit einer Längsfurche des Nackenschilds. Länge höchstens drei Linien. Der kleine umgekehrt herzförmige Kopf steckt tief im Nackenschilde und hat auf der Stirn eine sehr breite, fast parallelrandige, hornglänzende Platte, welche das so sehr erweiterte Stirndreieck ist. Die grossen halbkugeligten Augen sind runzlig. Das Gebiss ist dunkelbraungelb und hat zu beiden Seiten grosse, schwarze Punkte. Der Körper ist etwas platt, besonders das Nackenschild, das eine Mittelfurche der Länge nach hat. Die Segmente sind scharf abgesetzt, auf dem Rükken unbehaart, gleichsam abgerieben, an den Seiten mit äusserst kurzen, nur unter der Loupe sichtbaren Härchen. Kopf und After haben längere und reichlichere Behaarung. Die Vorderbeine sind klein und sitzen auf starken Höckern; die Bauchfüsse klein (das vierte Paar fehlt). Bei der jugendlichen Raupe scheint der Inhalt des Magens auf 6 Ringen, nämlich 4—7 und 11 und 12 durch. Sie minirt die untern, ältern Blätter ihrer Nahrungspflanze, indem sie die obere Epidermis an dem grössten Theile des Blattes ablöst und das Blattmark davon abnagt; die untere Blatthaut lässt sie unbeschädigt, weshalb die Blätter von unten ganz gesund aussehen. Gegen die Basis oder gegen die Spitze des minirten Platzes oder an bei-

Digitized by

den, zeigt sich eine Ansammlung grosser, schwarzer Unrathkörner. Die Raupe scheint auch in neue Blätter zu gehen; denn bisweilen ist ein ganzes Trifolium minirt und die Raupe nur in dem einen Foliolum enthalten. Sie kriecht ziemlich langsam und spinnt dabei einen Faden. Schon zu Ende des Mai krochen mir die Räupchen aus den vertrocknenden Blättern heraus, geschäftig nach einem zum Einspinnen passenden Orte, oft weit weg suchend. Das weisse Gespinnst wird in einer Ecke angelegt. Es hat die doppelte Grösse der Raupe und spitzt sich nach beiden Seiten zu. Am dritten Tage ist die Raupe zu einer ganz gelben Puppe geworden, die durch das Gespinnst deutlich durchscheint. Erst später bekommt die Puppe gelbbräunliche Flügeldecken.

Völlig ausgebildet ist sie schlank, gelb, mit gelbbraunen Flügeldecken und schwärzlichem, spitzem Kopfe. Der Kopf glänzt etwas, geht in einen etwas spitzen Höker aus und ist vom Nacken abgesondert. Die spitzen, gegen die Basis dunkleren Flügelscheiden stehen mit ihrer Spitze frei hervor, lehnen sich also damit nicht an die Beine und Fühlerscheiden an. Die Hinterbeinscheiden und die gekörnelten Fühlerscheiden ragen noch um $1\frac{1}{2}$ Hinterleibssegmente darüber hinaus, bis ungefahr zum vorletzten Segmente. Die Vorder- und Mittelbeinscheiden endigen in grossen Entfernungen von einander und von den Hinterbeinscheiden. Die Afterspitze geht fingerhutförmig; unter der Loupe zeigt sich vor dem abgerundeten Ende zu jeder Seite eine kleine Spitze zum Eingreifen in die abgestreifte Haut. Die Hinterleibsringe sind deutlich von einander getrennt und seitlich schwach gerandet. Das Rückenschild ist deutlich in zwei Hälften getheilt, und durch die Mitte der Vorderhälfte geht eine bis auf den Kopf fortgesetzte, feine, gelbliche Linie.

Schon am 2. Juni hatte ich Puppen, die gestört im Gespinnste sich sehr lebhaft bewegten. Am 14. Juni erschien mir der erste Schmetterling, dessen Betragen

nichts Ausgezeichnetes hat. Eine doppelte Generation scheint bei ihm nicht vorzukommen.

B. b.

20. Pavoniella Mtzn. n. Sp.

Alis anterioribus subcaudulatis aureis, strigulis 4 costae, 3 dorsi lineolaque ex media basi argenteis, fusco-marginatis, puncto apicis atro, pupilla argentea.

Gracil. pavonipennella Mann in lit. (♂.♀. mus. *Metzn.*)

Der vorigen am nächsten verwandt, leicht an dem Franzenschwänzchen der hellern goldgelben Grundfarbe der Vorderflügel und den schräg gegen einander gerichteten silberweissen Randstrichen zu erkennen. Sie erinnert am meisten an die Gattung Lithocolletis.

Ein wenig grösser als die vorige. Rückenschild goldgelb, Kopf mit den Tastern weiss. Fühler bräunlich, kaum kennbar geringelt. Maxillartaster ziemlich kurz, locker behaart; Lippentaster kürzer als das Rückenschild, aufgekrümmt, fadenförmig mit etwas abstehender Behaarung auf der Unterseite, zumal am Anfange des dritten Gliedes, aber ohne buschige Verlängerung. Die vier vordern Schenkel gelbbraun; Schienen und Füsse, so wie die ganzen Hinterbeine schneeweiss und braun gefleckt, wobei die erstere Farbe an den Füssen, letztere an den Schienen überwiegt. Hinterleib grau mit gelblichem, beim Männchen auf der Unterseite weissem Afterbusch und am Bauche mit weisslichen Hinterrändern der Segmente.

Vorderflügel breit, goldgelb, schwach glänzend. Von den vier Vorderrandstrichen sind die drei ersten mit ihren Spitzen schräg auswärts, der vierte einwärts gerichtet. Der erste, am Anfange des zweiten Längsdrittels, verlängert sich in einer feinen Vorderrandlinie fast bis zur Basis; seine Spitze, so wie die des zweiten Striches ist gradlinig abgeschnitten. Der dritte ist dünn und geht spitz zu. Der vierte liegt etwas weiter vom dritten ab, als die drei vorhergehenden unter sich, hat die breiteste Basis und krümmt sich mit nach aussen gerichteter Con-

Digitized by Google

cavtiät einwärts bis vor den schwarzen, silberweiss aufgeklickten Punkt in der Flügelspitze. Die kurze aus der Basis entspringende Längslinie ist dem Innenrande nahe; sie krümmt sich aufwärts über die Flügelfalte weg und verdickt sich etwas vor ihrer Spitze. Die zwei ersten Innenrandstriche sind kürzer und etwas dünner als die Vorderrandstriche, und liegen abwechselnd mit diesen; der erste ist etwas schräger gelegt. Der dritte ist ein dreieckiges Fleckchen, mit der Spitze gegen den dritten Vorderrandstrich gerichtet, mit dem er auch (auf dem linken Flügel des Männchens) zu einem schiefen Querstrich zusammentrifft. Hinter der Flügelspitze spaltet sich die Grundfarbe auf den Franzen zu zwei divergirenden, ein weisses Dreieck umschliessenden Strichen, deren oberer an seinem Ende ein sehr kurzes Franzenschwänzchen darstellt. Darunter sind die Franzen weisslich, gegen den Innenwinkel grau.

Auf der bräunlich grauen Unterseite scheinen die weissen Stellen des Vorderrands verloschen durch, am deutlichsten die äusserste. Auch das weisse Franzendreieck hinter der Flügelpitze ist deutlich und bräunlich eingefasst.

Die Hinterflügel sind lang gespitzt, grau, hell gefranzt.

Vaterland die Gegend von Wien, von woher das beschriebene Pärchen der *Metzner*'schen Sammlung stammt.

21. Kollariella. F. R.

Alis anterioribus caudulatis, brunneis, dorso strigulisque 4—5 costalibus nivêis.

— — Isis 1839. S. 209. 15 — *Dup.* Cat. 372.

Grösse der vorigen oder ein wenig beträchtlicher. Rückenschild schneeweiss, am Rande braun. Kopf schneeweiss; die Schuppenhaare legen sich etwas über die Basis der bräunlichen, ungeringelten Fühler hinweg. Maxillartaster klein, dünn, weiss. Lippentaster kürzer als das

Digitized by Google

Rückenschild, fadenförmig, spitz, nur unten an der Spitze des zweiten Gliedes mit etwas lockerem Haar, schneeweiss. Vorderhüfte oben am Halse weiss, sonst so wie der Schenkel braun. Mittelhüfte oberwärts, Hinterhüfte an der Spitze schneeweiss. Die vier vordern Schienen und Füsse sind braun und schneeweiss gefleckt wie die Hinterfüsse. Die Hinterschenkel und Schienen sind weisslich; erstere auswärts vor der Mitte verdunkelt, letztere vor der Spitze mit einem schrägen braunen Gürtel. Hinterleib grau, Bauch ausser an der Basis der Ringe weisslich.

Vorderflügel ($2\frac{1}{12}$—$2\frac{3}{12}$‴ lang) ziemlich breit, etwas glänzend, gelbbraun mit einer schmalen, rein weissen Innenrandstrieme, die fast bis an den beschuppten Theil der Franzen reicht. Der Vorderrand hat am Anfange des zweiten Längsdrittels eine sehr schräge, weisse Querlinie, länger als die folgenden, am Anfange verdickt, weit hinter der Flügelhälfte endigend; an ihr verdünntes Ende schliesst sich nahe dem Ende der Innenrandstrieme ein kurzes, weisses Längsstrichlein, das sich auch bisweilen weit davon trennt. Die zweite, schmälere Querlinie hat eine sehr abändernde Länge: an einem Exemplar ist von ihr nur ein verloschenes Randfleckchen da; bei einem andern ist sie in ihrer Mitte unterbrochen. Die dritte steht weiter von der zweiten ab, als diese von der ersten und ist kurz, zugespitzt, auf der Innenseite schwarzbraun gesäumt. Die vierte ist ein blosser Vorderrandhaken, gegen aussen concav. Die fünfte, nur auf die Franzen gezeichnet, umzieht die Flügelspitze von oben her, so wie eine andere, braun gesäumte dieselbe von unten her einfasst. Die ocellenähnliche Flügelspitze ist braungelb, in der Mitte schwarz, am Rande verdunkelt und aus ihrer Mitte kommt das schwarze gekrümmte Franzenschwänzchen.

Unterseite bräunlich; die drei letzten weissen Vorderrandzeichnungen sind wie der Bogen unter der Spitze

ganz deutlich, die zwei innern Vorderrandstriche aber sehr verloschen, und die Innenrandstrieme fehlt.

Hinterflügel ziemlich schmal, von der Basis aus zugespitzt, grau, heller gefranzt.

Vaterland die Gegend von Wien. Näheres über die Naturgeschichte ist mir nicht bekannt.

Anmerk. 1. Es giebt eine Tinea Kollarella Costa Faun. Napol., die ich in der Aufzählung der von mir in Italien gefangenen Lepidopteru als Gelech. Kollarella beschrieben habe. Sie ist synonym mit Gelech. flavedinella F. R. Isis und Lita luteella Dup. und Tortr. Walkenaerana Dup. Da sie zu einer andern Schabenfamilie gehört als die Gracilaria, auch die specifische Benennung nicht ganz dieselbe ist, so werden beide zu Ehren des berühmten Wiener Entomologen benannte Arten ihre Namen nicht verändern dürfen.

Anmerk. 2. In *Mann's* Catalog kommt eine Gracil. imperialella n. Sp. vor, die ich in natura nicht gesehen habe. *Mann* theilt mir Folgendes darüber mit: „Ich besitze von dieser Art nur ein Stück, und zwar das Original, wovon Se. Majestät der Kaiser die Abbildung in Höchst Dero Zimmer haben. Dieses Stück kann ich der Gefahr des Transportes nicht aussetzen. Ich fing es am 2. Mai 1840 im Prater an einem Traubenkirschbaum (Prunus padus) und am 9. Mai noch eins, das mir leider die Bücherläuse auf dem Spannbrett aufzehrten. Das Exemplar meiner Sammlung hat kaum 2‴ Vorderflügellänge und ist also die kleinste Art des Genus. Die Vorderflügel sind goldfarben mit einer silberfarbenen Querlinie nicht weit von der Basis und vier silberfarbenen Vorderrandstrichelchen und zwei solchen Innenrandfleckchen. Alle diese Zeichnungen sind auf beiden Seiten eingefasst. Die Vorderrandstriche liegen fast in gleichen Entfernungen von einander, der hinterste an der Spitze; die zwei ersten sind schräg nach aussen gelegt, und die zwei Fleckchen des Innenrandes stehen etwas hinter ihrer Spitze. — Die Hinterflügel sind grau; die Franzen haben die dreimalige Flügelbreite. — Kopf und Thorax sind goldfarbig wie die Vorderflügel; die langen Beine sind weissgefleckt mit weissen Schienendornen, das letzte Fussglied ist weiss".

Ueber die Beschaffenheit der Taster ist nichts gesagt. Es lässt sich, da *Mann* dies Thier im Freien beobachtete und die ausgezeichneten Sitten der Gracilarien kennt, mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass diese Imperialella eine wirkliche Gra-

cilaria sei, der ihr Platz dann wohl zwischen Gr. Ononidis und Pavoniella anzuweisen sein möchte.

Anmerk. 3. *Dup.* führt in seinem Catalog S. 372. noch folgende Arten auf: Merulaepennella Dup., Begrandella D. (Paris), Nigroscriptella D. und Plumbella (beide unbekannter Herkunft) und *Treitschke's* Cuculipennella. —

Ueber Cuculipennella s. m. die Anm. zu Corisc. alaudellum. Die drei Arten, Begrandella, Nigroscriptella und Plumbella kenne ich gar nicht; zufolge des Catalogs sind sie in den Supplem. pl. 89. abgebildet. — Gracil. Merulaepennella Dup. ist pl. 310. Fig. 8. abgebildet und S. 595. beschrieben. Sie scheint in die Nähe der Gr. Elongella zu gehören, deren Grösse sie hat. „Die vier Flügel sind mit Inbegriff der Franzen auf beiden Seiten schwärzlich grau (nach der Abbildung sind die Vorderflügel röthlich braun), die vordern mit mehreren zerstreuten, schwarzen Punkten (die Abbildung zeigt drei Reihen). Kopf und Rückenschild von der Farbe der Flügel. Die Unterseite des Hinterleibs ist wie die Beine und die Fühler weisslichgrau. Aus dem Departemement du Nord".

Coriscium Z.

Elachista p. *Duponchel.*

(Fig. 19—21.)

A. Alarum anteriorum cilia caudulata; cellula discoidalis acuta postice venas octo emittit; vena subdorsalis deest.

1. quercetellum Z.

B. Alae anteriores sine caudula; cellula discoidalis obtusa postice venas novem emittit; vena subdorsalis adest.

2. alaudellum Dup. (3. citrinellum F. R.)?

A. 1. Quercetellum Z.

(Fig. 19—21.)

Alis anterioribus caudulatis griseo-luteis, striolis quatuor costae, duabus dorsi albis, intus nigro-marginatis, primo pari in angulum conjuncto.

Réaumur Mémoires III. 1. pl. 3. fig. 9—12. pag. 36. 50.
Coriscium quercetellum Z. Isis 1839. S. 210. 1. — *Dup.* Cat.

Digitized by Google

pag. 373. — *Supplem. pl. 86. pag. 470. — Schles. Schmtauschbericht IV. 1843. S. 21. — VI. 1845. S. 15.

Gracilaria quercetella Z. Isis 1838. S. 708. 171.

Var. b. striolis distinctioribus; tertia costali in strigam producta (2 ♀).

So gross wie Gracil. phasianipennella, die kleinste Art in Coriscium.

Rückenschild grau bräunlich. Kopf gewöhnlich heller, am Obergesicht weisslich. Fühler schwarz und grau fein geringelt. Maxillartaster ausgezeichnet lang, dünn, fadenförmig, weiss. Lippentaster länger als das Rückenschild, aufgekrümmt; das zweite Glied von der Basis aus zunehmend, durch Behaarung auf der Unterseite stark verdickt mit in den Haarbusch gemischten Borsten; es ist innen weiss, auswendig ausser an der Spitze braun; das dritte Glied ist viel länger als das zweite, borstenförmig, fein spitzig zulaufend, weiss, auf der Bauchseite und an der Spitze braun. Brust und Beine glänzend, schmutzig gelblich weiss; Schienen und Füsse schwarzbraun und weiss gefleckt. Die Mittelschiene ist nur gegen die Spitze etwas verdickt, ohne Haarbüsche; die Hinterschiene auf der Rückenseite mit einer Reihe etwas abstehender Haare. Hinterleib braungrau, am Bauche glänzend weiss.

Vorderflügel ziemlich schmal, grau gelbbräunlich oder gelbbräunlich nach hinten kaum erweitert aussehend. In einiger Entfernung von der Basis ist eine schräge, weisse Querlinie, auf dem Innenrande erweitert, daher auf der gegen die Basis gewendeten, dick schwarz gerandeten Seite mit einspringendem Winkel; bisweilen ist die ganze Linie zu einem Winkel gebrochen, dessen unterer Schenkel der kürzere ist und einen Innenrandfleck vorstellt. Der zweite Vorderrandstrich steht vor der Mitte und ist schief nach aussen gerichtet und gekrümmt. Der dritte weiter von dem zweiten, als dieser von dem ersten entfernt, schräg, etwas gekrümmt, bei recht hellen Exemplaren bis zum Hinterrande verlängert

(Var. b.); an einem Exemplar ist die so verlängerte Linie vor dem Ende unterbrochen; der vierte, schiefe Vorderrandstrich ist dem dritten so nahe, wie der zweite dem ersten; er schliesst mit dem dritten, wenn dieser eine Querlinie bildet, einen schwarzen, weisslich punktirten Längsstrich der Flügelspitze ein. Auf dem Innenrand liegt vor der Mitte ein weisslicher, in der Mitte etwas erweiterter Strich, eigentlich ein sehr stumpfwinkeliges Dreieck, gewöhnlich durch bräunliche Schuppen verdüstert, bei Var. b. aber ganz rein und wie die Vorderrandstriche gegen die Basis von einem breiten, schwarzen Rande, gegen den Hinterrand mit einer feinen, schwarzen Linie gesäumt. Hinter der Flügelspitze haben die Franzen ein schwarzes Schwänzchen; über demselben liegen zwei weissliche, braun eingefasste Dreiecke; unter ihm sind die Franzen mit einer braun eingefassten, gegen den Hinterrand divergirenden, verloschenen, weissen Linie durchzogen. Die übrigen Franzen sind grau.

Unterseite grau; nur die Franzenzeichnung ist zu bemerken. Hinterflügel ziemlich schmal, von der Basis aus lang zugespitzt, grau, heller gefranzt.

Var. b. scheint nur weiblich zu sein und im Sommer vorzukommen.

Diese Art bewohnt die Eichengehölze um Berlin, Frankfurt und Glogau — bei Wien (*F. R.*) und bei Paris, wo *Réaumur* die Raupe beobachtete. Diese minirt in den Eichenblättern, aus denen ich selbst sie schon erhalten habe. Eine Beschreibung giebt es davon noch nicht. Der Schmetterling fliegt von Ende Juni an durch den ganzen Herbst. Auch im Frühling fliegt er. Es giebt zwei Generationen, in deren keiner er häufig ist.

Anmerk. ***Duponchel*** **hat pl. 309. Fig. 4. S. 546 eine Elachista Curtisella, die dem Cor. quercetellum etwas ähnlich sieht. Es fehlt aber das Franzenschwänzchen; die erste Querlinie steht zu weit von der Basis ab, und ihr oberer Schenkel ist viel kürzer als der untere, und in der Mitte ist eine vollständige, gebrochene Linie, deren unterer Theil nicht einmal erweitert ist. Ueberdies kennt** ***Dup.*** **unser Cor. querce-**

Digitized by Google

tellum, daher zu erwarten steht, dass er darin seine El. Curtisella wieder erkannt haben würde, wenn beide wirklich einerlei Species wären. Auch ist es kaum denkbar, dass er ein so offenbar mit den Gracilarien verwandtes Thier wie Cor. quercetellum, in eine falsche Familie gestellt haben sollte.

B. 2. Alaudellum Dup.

Alis anterioribus albido griseoque nebulosis, maculis (una ante medium distinctiore) costae, dorsi disciique postici obsoletis, fuscescentibus, albido cinctis.

Elachista alaudella Dup. VIII. pag. 525. pl. 308. fig. 1. — Catalogue pag. 376.

Ornix (Gracil.) cuculipennella Z. Isis 1838. S. 679. 112.

Coriscium ligustrinellum Z. Isis 1839. S. 210. 2. — *Lienig* Isis 1846. S. 298. 2. — *Dup.* Cat. pag. 373.

? Hübner larv. lepid. VIII. *Tin.* VI. *Alucitaef.* B. a. fig. 2. a—f.

Weder der vorigen noch der folgenden Art ähnlich; auch mit keiner Gracilaria zu verwechseln.

Grösse wie Cor. citrinellum. Rückenschild und Kopf staubig grau, dunkler punktirt. Fühler braun und hellgrau geringelt.

Obergesicht nach unten hin weisslich. Maxillartaster weisslich, lang, fadenförmig. Lippentaster von Länge des Rückenschildes, aufgekrümmt; auf dem Rücken und einwärts weiss, auswärts und an der Bauchseite bräunlich; das zweite Glied an der Spitze unten mit einem mässigen, braun gemischten Haarbusch; das Endglied etwas länger, dünn, spitz, an der Basis mit einem bräunlichen, unvollständigen Gürtel. Beine an den Schenkeln und Schienen braun und schmutzig gelb weisslich gefleckt, an den Füssen mit weissen Gliederspitzen.

Mittelschienen wenig verdickt; Hinterschienen schmuzzig gelblich, gegen die Spitze bräunlich. Hinterleib bräunlich grau mit weisslichem Bauch.

Vorderflügel ziemlich schmal, schmutzig weissgelb und staubgrau gemischt; die Zeichnungen bestehen aus gehäuften, braunen Stäubchen, bisweilen mit gelblicher Beimischung, und die grössern Randflecke sind alle weiss-

lich eingefasst. Nicht weit von der Basis stehen zwei Randfleckchen schief gegenüber, eine sehr schräge nach aussen gelegte, in der Längsfalte unterbrochene Querlinie darstellend. Deutlicher ist ein Vorderrandfleck vor der Mitte, der bis zur Falte reicht; ein kleinerer, meist verloschenerer folgt dahinter, unter dessen Spitze nahe am Hinterwinkel ein gerundetes Fleckchen liegt. Ein drittes Vorderrandfleckchen ist, wie mehrere einwärts vor der Spitze stehende, noch verloschener und nebelhaft mit diesen vermengt. Die Franzen um die Spitze haben die helle Grundfarbe der Flügel und an der Spitze mehrere Querreihen brauner Stäubchen; die übrigen Franzen sind grau und ohne Schuppen.

Unterseite bräunlich grau; die Franzen um die Spitze an der Basis hell, an ihrem Ende braun bestäubt.

Hinterflügel schmal, sanft zugespitzt, grau, hellfranzig.

Diese Art ist sehr verbreitet, aber wenig bekannt. Sie lebt in Frankreich im Departement du Nord (*Dup.*), in der Schweiz (*F. R.*), in Baiern bei Augsburg, wo Herr *Freyer* die Raupe häufig auf der Rainweide (ligustrum) fand. *Mann* fing, wie er mir schreibt, mehrere Exemplare bei Wien in einem Walde bei Mauer an Tannen, bei denen, so viel ich weiss (ich machte mit Hrn. *Mann* dorthin eine Excursion), kein Liguster wächst. Bei Cöln am Rhein wurde am 14ten September an Buchen ein Exemplar gefangen, das ich besitze. Endlich lebt die Art auch bei Kokenhusen in Lievland (*Lienig*), und ich habe drei lievländische Exemplare zur Benutzung bei der Beschreibung vor mir. Ausser dem September weiss ich keine bestimmte Flugzeit anzugeben. Es giebt sehr wahrscheinlich eine doppelte Generation.

Anmerk. 1. ***Treitschke*** **hat eine Ornix cuculipennella: alis anticis fusco-griseis nebulosis (IX. 2. S. 204.) aus Ungarn und Sachsen, wie sich aus seinen Worten ergiebt, nach einer Mehrzahl von Exemplaren beschrieben. Ueber sie gewährt seine hinterlassene Sammlung keine Auskunft mehr, da die Art**

Digitized by

darin nicht vorkommt. *F. v. Röslst.*, der diese Sammlung vor ihrer Umordnung durchsah, schrieb mir über Orn. cuculipennella: „Was *Treitschke* für eine Art beschrieb, weiss Gott; ich weiss mich nur zu erinnern, dass ich die paar, oder vielleicht gar nur das einzelne Stück in seiner Sammlung (ungeachtet er in den Worten, es gleiche kein Exemplar dem andern, das Vorhandensein von mehrern zu verstehen giebt) gar nicht einer genauern Ansicht würdigte, weil nichts daran zu erkennen war". Dass er sich über die Art nicht vergewisserte, ist sehr zu bedauern; denn nun sind wir völlig auf *Treitschke's* Beschreibung und seine Citate angewiesen. *Hübner's* Fig. 192., die er anzieht, und trotz dem, dass er sie nicht sehr lobt, in der Beschreibung offenbar vor Augen hat und wiedergiebt, kann unmöglich zu unsrer Art gehören. Auch nach dem Text S. 70. sind die Vorderflügel graulich weiss, hinterwärts mit braun- und schwarzscheckigen Streifen, also ganz anders als bei Cor. ligustrinellum. Die zweite Abbildung des Schmetterlings, im Raupenwerke, kann ich nicht beurtheilen, weil ich sie nicht habe. Nach *F. v. Röslstm's.* Mittheilung ist sie aber „von Fig. 192. himmelweit verschieden, und hat eine Aehnlichkeit mit Cor. ligustrinellum". Auch hat ihm *Freyer* geschrieben, dass die Raupe und die Futterpflanze der letzten Art genau mit der *Hübner*'schen Abbildung stimme. Wenn das Alles sich so verhält, was doch noch nicht ganz sicher ist, so haben wir immer erst die eine Cucullipennella, und zwar die jüngere, während die ältere zum Namen berechtigte „im Frühjahr an Wachholdersträuchen um Augsburg" (*Hbn.*) neu entdeckt werden muss. Zu ihr gehört dann aber die *Treitschke*'sche Cucullipennella, deren Beschreibung ganz vortrefflich mit *Hübners* Bild und Worten zusammentrifft, aber auf keine bekannte Gracilarienart anwendbar ist.

Anmerk. 2. *Duponchel's* Abbildung und Beschreibung passen so gut auf unsere Art, dass ich kein Bedenken trage, meinen Namen als den jüngern einzuziehen. Dabei bleibt nur ein Räthsel zu lösen, das nämlich, wie *Dup.* die so ausgezeichneten Maxillartaster hat übersehen und die Art zu Elachista stellen können. Bei Cor. Ligustrinellum, das er nach keinem Original, sondern nur nach meinen Angaben in der Isis kannte, zeigt er aus irgend einem unbekannten Grunde Frankreich als Vaterland an; er wird doch wohl Cöln noch nicht zu Frankreich geschlagen haben? Da aber seine Elach. alaudella dieselbe Art ist, so ist seine Angabe richtig.

Anmerk. 3. Wenn die Raupe dieser Art wie die der Gracilaria Stigmatella auf den Blättern der Rainweide wirk-

lich dütenförmige Wohnungen anlegt, so kann *Reaumur's* rouleuse des feuilles du troëne nicht einerlei damit sein, wie ich Isis 1838 S. 679. anzunehmen geneigt war; denn sie hat die Kunsttriebe der Gracilaria Syringella, mit der sie wahrscheinlich auch als Art zusammenfällt. (Vergleiche Gr., Syringella Anmerk. 1.)

3. Citrinellum F. R.

Alis anterioribus dilute sulphureis, disco longitudinaliter griseo-nebuloso, punctis in disco sparsis fuscis obsoletis.

Coriscium citrinellum* Z.** Isis 1839. S. 210. 3. — ***Lienig Isis 1846. S. 298. 1. — ***Dup.*** Cat. pag. 373.

Gracilaria citrinella F. v. Röslst. Beitr. S. 196 Taf. 70. Fig. 2. a. b.

Var. b. maculis nonnullis in disco hepaticis.

(***F. R.*** l. c.) 1 ♀ mus. *Mtzn.*

Durch die blass schwefelgelbe Farbe der Vorderflügel in der ganzen Familie ausgezeichnet. Grösse einer kleinen Grac. falconipennella.

Rückenschild und Kopf blass schwefelgelb. Fühler weisslich grau, verloschen dunkler geringelt. Maxillartaster fadenförmig, ziemlich lang, bis zur Fühlerbasis hinaufreichend. Lippentaster blass schwefelgelb, länger als der Thorax, stark gekrümmt; das zweite Glied unten an der Spitze mit einem ansehnlichen Haarbusch; das dritte Glied etwas länger, dünn, feinspitzig und an der Bauchseite grau angeflogen. Beine blass; die vordern an Schenkel und Schiene auf der Lichtseite gebräunt; alle Füsse weiss mit braunen Gliederspitzen, die vordern am breitesten braun. Mittelschienen wenig verdickt; Hinterleib grau mit gelblich weissem Bauche.

Vorderflügel ziemlich schmal, blass schwefelgelb, im Mittelraum, am meisten auf der Vorderrandhälfte, grau neblicht oder mit sehr zerstreuten schwarzbraunen Pünktchen; diesseits und jenseits der Längsfalte auch am Vorderrande stehen bisweilen sehr feine Pünktchen. — Bei einem Weibchen der *Metzner'*schen Sammlung

zeigen sich ausser verloschenen, grauen Punkten grössere braunröthliche Flecke im Mittelraum der Länge nach und vier solche Fleckchen in grossen Zwischenräumen auf dem Vorderrande (Var. b.). — Die Franzen an der Flügelspitze haben die gelbe Grundfarbe; die übrigen sind dunkelgrau.

Unterseite grau; die Flügelspitze ist von gelblich weissen Franzen eingefasst, und diese Farbe zieht auf dem Vorderrande in einer feinen Linie von da ab bis zur Flügelhälfte.

Hinterflügel schmal, lang zugespitzt, grau mit hellern Franzen. Diese Art wurde von *Mann* in Böhmen bei Reichstadt entdeckt; dann kam sie um Wien im August an Ulmen (Ulmus campestris) im Prater und im April an Kiefern bei Tivoli vor. *Metzner* fing sie bei Frankfurt a. d. O.; Madam *Lienig* bei Kokenhusen in Lievland im Mai. *Duponchel* zeigt auch Frankreich als das Vaterland an. Es giebt eine doppelte Generation.

Ornix (Tr.) Z.

(Fig. 22—26.)

Durch den wolligen Kopf, die wenigstens nicht mit einem Haarbusch versehenen Lippentaster, die breiten Flügel (die breitesten in der ganzen Familie) von den zwei vorhergehenden Gattungen sicher und natürlich unterschieden. Die Vorderflügel haben bei den zwei untersuchten Arten (Meleagripennella und Guttiferella) eine hinten grade abgeschnittene Mittelzelle mit 8 Adern; die vierte und fünfte sind zu einer langstieligen Gabel vereinigt, deren Zinken vor der Flügelspitze an den Gegenrändern endigen.

A. Cilia non caudulata.

1. meleagripennella H. 2. anguliferella Z.
3. guttiferella Z.

B. Cilia caudulata.

4. caudulatella Z.

A. 4. Meleagripennella Hübnr.

Alis anterioribus fusco-cinereis, dorso albido-fairnato, costae strigulis crebris albidis, ciliis apicis obtusis, externe fusco-cinctis.

Tinea — Hübn. Fig. 189. (sehr schlecht) S. 69.
Tichotripis — Hübn. Cat. S. 425. 4139.
Ornix — Treitschke IX. 2. S. 207. X. 3. S. 298.
— — *Z.* Isis 1839. S. 210. 1. — *Lienig* Isis 1846. S. 298. 1. — *H.-Schffr.* Topogr. v. Regensburg 3. S. 204. 1089. — Schles. Schmtauschber. IV. 1843. S. 21. — *Dup.* Cat. pag. 373. — **Dup.* Supplem. pl. 86. pag. 467. — v. *Tdem.* Preuss. Provinzialbl. 1845. S. 538.
Gracilaria — Stephens Cat. 7586. — Illustr. IV. pag. 364. 2.

In der Grösse der Gracil. phasianipennella oder ein wenig grösser (also bei *Treitschke* viel zu gross) ist sie durch die vielen, weissen Vorderrandstrichelchen der bräunlichen Vorderflügel kenntlich und nur mit der folgenden Art leicht zu verwechseln. Von dieser unterscheidet sie sich dadurch, dass ihr im Mittelraum gegen die Flügelspitze der weisse Längsstrich fehlt und dass die Franzen der Flügelspitze gegenüber auswärts nur von einer (nicht zwei) vollständigen, braunen Linie durchzogen sind.

Kopf und Rückenschild weissgrau mit Braun besprengt. Der Scheitelhaarschopf grau, mehr oder weniger verdunkelt, seitwärts, besonders um die Fühler, reichlich mit schwärzlichen Haaren vermischt. Auch das Obergesicht ist struppig behaart, weisslich. Fühler braun und weisslich geringelt. Maxillartaster ziemlich kurz, spitz, weisslich, etwas abstehend behaart. Lippentaster kürzer als der Thorax, hängend, fast grade, spitz, nicht ganz glatt, weisslich; das Endglied über der Basis unterwärts mit einem dunkelgrauen Punkt. Die vier vordern Beine bräunlich, weissfleckig, an den Füssen weiss mit braunen Gliederspitzen; Mittelschenkel und Mittelschienen etwas verdickt. Hinterbeine an den Schenkeln und Schienen schmutzig graugelblich, jene an der Basis braunfleckig; ihre Füsse bräunlich mit weisslichen Gliederwurzeln.

Hinterleib grau, mit starkem, blondem Afterbusch, der beim Männchen besonders lang ist.

Vorderflügel breit, nach hinten durch die gefärbten Franzen erweitert scheinend; bräunlich grau, weissstaubig, vorzüglich längs des Innenrandes. Der Vorderrand hat fast von der Basis aus schief nach hinten gerichtete weisse Strichelchen, die nach hinten zu immer schärfer und länger werden; die hintersten nehmen eine mehr senkrechte Stellung an. In der Flügelfalte bemerkt man vor der Hälfte ein braunes Fleckchen, und ein grösseres, eckigeres gegen den Innenwinkel; beide verwischen sich leicht; doch ist gewöhnlich eins vorhanden. Gegen die Flügelspitze steht im Mittelraum ein wenig deutliches, braunes Längsstrichelchen, einwärts von einem weisslichen Fleckchen begrenzt. Die Flügelspitze hat einen braunen, augenähnlichen Punkt. Hinter diesem läuft auf den Franzen eine einwärts schattirte, bräunliche Bogenlinie und gegen die Spitze derselben eine schärfere zweite, die sich an ihrer untern Hälfte verdoppelt, während hinter ihrer obern Hälfte die Farbe weiss bleibt; hier sind die Franzen auch gleichsam abgestumpft, so dass ihr Umriss einen ziemlich flachen Bogen bildet. Die Franzen am Hinter- und Innenrande sind grau, nur auf der Basis etwas beschuppt.

Unterseite braungrau; die Vorderrandfranzen haben deutliche weisse Randstrichelchen. Die Franzen um die Flügelspitze sind hier an ihrer äussern Hälfte noch deutlicher gezeichnet, als auf der Oberseite. Die Hinterrandfranzen werden durch eine gelbliche Linie von der Flügelfläche geschieden.

Hinterflügel ziemlich breit, allmählig zugespitzt, grau, leichter gefranzt.

Ornix meleagripennella ist wahrscheinlich eine sehr verbreitete, überall nicht seltene, aber schlecht gekannte Art. Bei Berlin, Frankfurt und Glogau ist sie eine der häufigsten Arten ihrer Familie. Sie lebt in Baiern bei Augsburg (*Hübner*) und Regensburg (*H. Sch.*) — in

Rheinpreussen bei Elberfeld (woher ich Exemplare sah) — in Sachsen bei Dresden (*v. Tischer*), — in Böhmen bei Nixdorf und Reichstadt (*F. R.*), — in Oesterreich (*Tr.*), — in Preussen bei Danzig (*v. Tiedemann*), — in Lievland bei Kokenhusen und anderwärts (*Lienig*), — in England (*Stephens*) ziemlich selten. Sie fliegt schon zu Ende April und vorzüglich im Mai in Birkengehölzen und um Schlehengebüsche, darauf in der zweiten Generation im Juli und August. Auch im Juni wurde sie einzeln beobachtet.

Die Raupe lebt nach *Tr.* (oder vielmehr *F. v. Röslerstamm*) an Ebereschen, Birken, Schlehdorn und Haseln (s. Anmerk. 2.). In der frühesten Jugend minirt sie die Blätter, wie mir *F. R.* meldet. Die Beschreibung theilt *Treitschke's* Werk mit; ich habe ihre Richtigkeit noch nicht geprüft.

Anmerk. 1. In meinem Exemplare des *Hübner*'schen Werkes ist die Abbildung völlig unkenntlich. Die Gestalt aller Flügel ist falsch; die grauen Vorderflügel haben in der Mitte zwei schwärzliche Gegenflecke und einen einzelnen Fleck im Mittelraum davor; auf dem Vorderrande aber gar keine weisse Strichelchen etc. Wie man unsere Art darin zu erkennen vermacht hat, wäre mir unbegreiflich, wenn nicht die *Hübner*'sche Beschreibung voraussetzen liesse, dass andere Exemplare der *Hübner*'schen Tafeln besser gemalt seien als das meinige. Auch in *v. Fischer's* Tafeln ist die Figur nach des Besitzers Bezeichnung ganz erbärmlich.

Anmerk. 2. Hr. *P. Bouché* schickte mir Exemplare dieser Art als Tin. avellanella Schrank. In der Fauna boica II, 2. S. 138. 1887 kommt eine Art dieses Namens vor, aber ohne andere Angaben als diese: „Wohnort unter der Blatthaut der Haselstaude im September und October; die Raupe minirt plätzlich". Eine Beschreibung des Schmetterlings oder der Raupe fehlt gänzlich. Der Name kann also nicht angenommen werden, wenn sich nicht erweist, dass bloss unsere Art die Haselblätter „plätzlich" minirt, was nicht wahrscheinlich ist. *Bouché* hat ohne Zweifel die Raupe am Haselstrauch gefunden.

Anmerk. 3. Ornix meleagripennella Eversmann Fauna Volg. pag. 601 soll die Grösse der Gracilaria stigmatella und braunrothe (fusco-rufae) Vorderflügel haben, mit einer

Digitized by Google

sehr grossen, weissen Winkellinie und drei weissen Vorderrandstrichelchen. Diese kann demnach nicht unsere Art sein.

2. Anguliferella n. sp.

Alis anterioribus fusco-cinereis, dorso albido-farinato, costae strigulis crebris albidis, striola disci ante apicem albida, ciliis apicis convexioribus externe bis fusco-cinctis.

Der vorigen Art äusserst ähnlich, aber sicher specifisch von ihr verschieden durch die bei derselben angegebenen Merkmale. Der Aussenrand der Franzen um die Flügelspitze bildet einen convexeren Bogen, dessen Convexität scheinbar dadurch noch erhöht wird, dass die äussere braune Einfassungslinie der Franzen vollständig ist. Bei Meleagripennella ist sie nämlich der Flügelspitze gegenüber, also nahe ihrem obern Ende, breit unterbrochen und durch eine besonders helle, weisse Farbe ersetzt, die bei oberflächlicher Betrachtung als nicht mehr zu den Franzen gehörig erscheint; auch ist der untere Theil dieser Linie viel verloschener, als die innere vollständige Einfassungslinie. Bei Anguliferella ist die äussere Linie aber gerade der Flügelspitze gegenüber vollständig und beinahe so scharf wie die innere; nur an ihrem untern Drittel hat sie eine kleine weisse, wenig bemerkbare Stelle. Vor der Flügelspitze liegt im Mittelraum ein ziemlich langer, weisslicher Strich, der einwärts durch eine bräunliche Stelle begrenzt wird, an dem äussern Ende aber mit dem viertletzten Vorderrandstriche zu einem spitzen Winkel zusammenläuft. Dieser Winkel hat den specifischen Namen veranlasst. — Die hintersten Vorderrandstriche sind bei unserer Art dünner und beträchtlich schiefer gelegt. Der Hinterrand wird durch eine dünne, fast reine, weissliche Linie von den Franzen getrennt, von welcher bei Meleagripennella kaum je eine Spur vorhanden ist. — Taster, Fühler und Beine und Flügelgestalt sind an beiden Arten dieselben. Die Hinterflügel sind aber bei Anguliferella weniger fein spitzig.

Digitized by Google

Mein einzelnes Männchen erhielt ich von Herrn *Mann*, der bei Wien bis jetzt nur ein paar Exemplare fing. Der Vergleich derselben mit der gemeinen Meleagripennella überzeugte uns von ihren Artrechten. Näheres über Flugzeit und Nahrung ist mir nicht bekannt.

3. Guttiferella Z.

(Fig. 22 – 25.)

Alis anterioribus violaceo-fuscis, striga guttisque triangularibus costae 2, dorsi una albis nitidulis; capillis ferrugineis.

Ornix guttiferella **Z. Isis 1839 S. 210. 2. — *Lienig* Isis 1846. S. 298. — Schles. Schmtauschbericht IV, 1843. S. 21. — VI, 1845 S. 15. — *Duponchel* Cat. pag. 373.**

***Oecophora — Dup.* VIII, pag. 495. pl. 306. fig. 11 (gut).**

Var. b, striga in medio interrupta.

Ihr rothhaariger Kopf, ihre silberichtglänzenden, weissen Costaldreiecke auf den Vorderflügeln zeichnen diese Art sehr aus.

Grösse selten wie von Gr. stigmatella, gewöhnlich etwas darunter. Rückenschild von der Farbe der Vorderflügel. Kopf mit dichten, aufgerichteten Haaren; diese rothgelb, an der Seite bräunlich, auf dem Obergesicht an Länge abnehmend und weisslicher. Fühler braun und weiss geringelt. Taster gelblich weiss; Maxillartaster etwas dick, gerade und spitz, Lippentaster wenig gekrümmt oder gerade und hängend, kürzer als das Rückenschild, von der Basis aus verdünnt, am zweiten Gliede etwas zusammengedrückt. — Brust, Schenkel und Schienen sind an den Hinterbeinen viel heller, chocolatbraun mit weisslichen Flecken. Mittelschienen verdickt durch Schuppenhaare. Die vier vorderen Füsse glänzend weisslich, an jedem Gliederende obenauf mit einem braunen Fleckchen; die Hinterfüsse sind obenauf schmutziggrau, ihre Glieder nur an der Basis, so wie auf der ganzen Unterseite, weisslich. Hinterleib grau mit einem starken, schmutzig gelblichen Afterbusch.

Digitized by Google

Vorderflügel 3‴ oder etwas darüber lang, breit, nach hinten durch die bunten Franzen anscheinend erweitert, braun, violettlich glänzend. Nicht weit von der Basis steht eine schiefe, weissliche Querlinie; sie ist auf der Falte zu einem sehr stumpfen, gegen die Basis geöffneten Winkel gebrochen; der untere, viel kürzere Schenkel ist reiner weiss und stärker als der obere. Nicht selten (Var. b.) ist er in der Mitte durchbrochen, und bisweilen ist der obere Schenkel fast gar nicht zu bemerken. Am Vorderrand folgt erst an der Mitte, der Querlinie näher, als diese der Basis, dann in gleichem Abstande ein kleines, weisses, glänzendes, schmales Dreieck mit ein wenig schief nach hinten geneigter Spitze. Ein ähnliches Dreieck ruht im Innenwinkel fast mitten zwischen diesen beiden. Vor der Flügelspitze zeigen deutliche Exemplare zwei, selten ein weissliches Häkchen auf den Vorderrandfranzen und einen einzelnen, entsprechenden Strich auf den Hinterrandfranzen, wodurch die Flügelspitze, jedoch wenig, einem Ocellus ähnlich sieht. Beim Weibchen sind die Zeichnungen grösser, schärfer und glänzender. Die Franzen sind braungrau, mit drei braunen Querlinien durchzogen. Nur die dem Innenwinkel nächsten sind einfarbig heller grau.

Auf der dunkelgrauen Unterseite zeigen sich alle Randflecke klein, weisslich und ohne Glanz.

Die Hinterflügel sind bis über die Mitte breit, dann allmählig scharf zugespitzt, grau mit helleren Franzen.

Das Weibchen ist kleiner, schmalflügliger und viel schärfer gezeichnet. Diese Art fliegt in Gärten; wahrscheinlich sehr verbreitet, zuerst im April (nach *v. Tischer*, *Lienig*) im Mai und (nach *Duponchel*) im Juni, dann (nach *Dup.*) im Juli und August. Sie ist nicht häufig. Ich fing sie bei Berlin, Glogau und Frankfurt, und erhielt Exemplare aus Lissa, im Grossherzogthum Posen. Herr *v. Tischer* beobachtete die Raupe bei Dresden und Schandau, Madam *Lienig* den Schmetterling in Lievland bei Kokenhusen, *Duponchel* in Frankreich. Die

Raupe lebt vom Juli bis in den August auf dem Apfelbaum in dem bauchig oder schotenförmig umgeschlagenen Rande eines Blattes. Die Ränder des umgeschlagenen Blattstückes sind fest angesponnen. Sie frisst ihre Wohnung von innen aus, wobei sie jedoch die nach aussen gekehrte Blatthaut unversehrt lässt. Sie erscheint in zwei Varietäten: entweder einfach erbsengelb oder glasartig blassgrün. Zur Verwandlung verfertigt sie zwischen Baumrinde oder in den Spalten der Gartenspaliere etc. ein papierartiges Gespinnst, in welchem sie lange unverwandelt liegen bleibt. Die Puppe ist schlank und braungelb und überwintert. Der Schmetterling erscheint im April des nächsten Jahres. Eine gleiche Lebensweise hat Ornix meleagripennella. (Mittheilung des Herrn *v. Tischer.*)

Anmerk. 1. Die Notiz über den Aufenthalt und die Raupe der Oecophora serratella bei *Treitschke* (IX, 1. S. 169) gehört zufolge einer brieflichen Nachricht des Herrn *F. v. R.* zu unserer Guttiferella.

Anmerk. 2. Tin. Merianella Hbn. Fig. 134. S. 55. 3. (um Augsburg im Frühling) kommt unserer Art ziemlich nahe; die Querlinie und die drei Randflecke stimmen ihrer Lage nach, aber viel weniger in der Gestalt. Was aber vorläufig die Vereinigung hindert, ist der mit ihnen gleichgefärbte, silbergraue Längsstrich in der Flügelspitze, den der Text in Uebereinstimmung mit der Abbildung dem Schmetterling ertheilt. Dass die Hinterflügelgestalt ganz anders und die Fühler nur halb so lang sind wie bei Orn. guttiferella, veranlasst viel minderes Bedenken. Den Namen Merianella könnte die Art doch nicht erhalten, da sie nicht einerlei mit *Linné's* Phal. Merianella, und diese erst wieder aufzufinden ist.

B. 4. Caudulatella Z.

(Fig. 26.)

Alis anterioribus nigro-caudulatis albidis, in plica nigro-maculatis, apice nigricanti strigam coeruleam continente.

***Ornix* — *Z.* Isis 1839. S. 210. 3. — *Lienig* Isis 1846. S. 298. — Schles. Schmtauschbericht IV, 1843. S. 21. VI, 1845. S. 15. *Ornix caudatulella Dup.* Cat. pag. 373.**

Digitized by Google

Grösser als die vorige Art und höchst ausgezeichnet durch die weissliche Farbe der Vorderflügel, die schwärzlich graue Flügelspitze mit der bläulichen Querlinie, das Franzenschwänzchen etc.

Rückenschild weiss mit schwarzem Schulterfleck. Kopfhaar ganz weiss, auf dem Gesicht kurz. Fühler weisslich, nur auf der Bauchseite schwach geringelt. Taster weiss, Maxillartaster ziemlich dick, gerade, mit stark abgesetztem Endgliede; Lippentaster kürzer als das Rückenschild, fadenförmig, wenig spitz, etwas zusammengedrückt und auf der Unterseite etwas haarig. Rüssel lang, aufgerollt. Brust weiss. Die Vorderhüften sind braun bestäubt, Vorderschenkel und Schienen auf der Lichtseite braun, sonst so wie die Füsse weiss und braunfleckig, die Füsse nur obenauf an den Gliederenden. An den Mittelbeinen sind die Schenkel braun, gegen die Basis nur bestäubt, unten auf der hintern Hälfte mit langen braunen Schuppenhaaren; die Schienen sind braun und weiss gefleckt und dünn, nur gegen die Spitze etwas dicker; die Füsse wie an den Vorderbeinen. Hinterbeine weiss, Schiene etwas zusammengedrückt, sehr kurz behaart auf den Schneiden, der längere Dorn des oberen Paares ist für die Gracilarienfamilie ausserordentlich kurz und steht weiter von der Basis ab als gewöhnlich; die Fussglieder sind an der Spitze punktförmig braun. — Hinterleib grau, am Bauche und dem weiblichen Afterrande weiss.

Vorderflügel nach hinten erweitert und (auch ohne Franzen) stumpf, weiss. Der Vorderrand hat an der Basis ein schwärzliches Fleckchen, und öfters auch weiterhin schwärzliche Fleckchen von verschiedener Grösse. In der Flügelfalte liegen hinter einander 3 bis 4 langgezogene Punkte oder Fleckchen von verschiedener Grösse, von denen bei einem Weibchen die zwei mittelsten zusammenlaufen. Hinter der Mitte wird die Fläche grau, und diese Farbe verdunkelt sich gegen die Spitze immer mehr. In einiger Entfernung vor ihr geht

eine an beiden Enden weissliche, übrigens hellblaue, etwas glänzende, dunkel gesäumte, ziemlich gerade Linie querüber. Weiterhin folgt eine gegen aussen convexe, weissliche, an den Enden weisse Querlinie und schliesst in der Spitze einen gerundeten Raum ab, der auswärts auf den Franzen von einer bläulichen Linie eingefasst ist. Diese bläuliche, glänzende Linie auf dunkler Unterlage ist erst mit einer weissen, dann vor dem Ende der Franzen mit einer braunen Linie umzogen, aus welcher das schwärzliche Franzenschwänzchen hervorsteht. Die übrigen Franzen sind bräunlich grau.

Unterseite dunkelgrau; der Vorderrand hinter der Mitte schmal weiss. Die Spitze ist weissfleckig und mit einer theilweise blauglänzenden Linie auswärts eingefasst.

Hinterflügel ziemlich breit, sehr allmählig zugespitzt mit kurzer Spitze, die beim Weibchen viel stumpfer als beim Männchen ist. Diese seltene Art wurde gefunden bei Ofen (*F. R.*), bei Glogau (*Z.*), Posen (*Löw*), Rawicz im Grossherzogthum Posen und um Kokenhusen in Liefland (*Lienig*). Ich fing sie zu Anfang Juli an einer Allee von Salix alba, als ich Tortr. Hartmanniana einsammelte. Madam *Lienig* giebt den Mai und Juni als Flugzeit an, so dass zwei Generationen erwiesen sind.

Index specierum.

	Seite		Seite
Alaudella (Elachista) *Dup.*	369	Begrandella (Gracill.) *Dup.*	366
Alaudellum (Coriscium) *Dup.*	369	Caudulatella (Ornix)	380
Anastomosis (Gracill.) *Curt.*	343	Citrinellum (Coriscium) *F. R.*	372
Anguliferella (Ornix)	377	Cuculipennella (Ornix) *Tr.*	370
Ardeaepennella (Ornix) *Tr.*	342	Curtisella (Elachista) *Dup.*	368
Auroguttella (Euspil.) *Stph.*	349	Elongatus (Ypsoloph.) *Fabr.*	334
Auroguttella (Glyphipt.) *Stph.*	350	Elongella (Gracil.) *Linn.*	333
Avellanella (Tinea) *Schrank*	376	Falconipennella (Gracil.) *Hübn.*	323

Digitized by Google

Seite

Franckella (Gracil.) *Hübn.* 314
Guttiferella (Ornix) . 378
Hemedactylella (Tin.) *Fabr.* 326
Hemedactylus (Ypsoloph.) *Fabr.* 326
Hemidactylella (Gracill.) *Dup.* 323
Hemidactylella (Gracil.) Syst. Vind. . . 326
Hilaripennella (Ornix) *Tr.* 314
Imperialella (Gracil.) *Mann* 365
Kollarella (Gelech.) *Costa* 365
Kollariella (Gracil.) *F. R.* 363
Lacertella (Gracil.) *F. R.* 347
Leucapennella (Gracill.) *Steph.* 339
Ligustrinellum (Coriscium) *Z.* 369
Limosella (Gracil.) *F. R.* 341
Mayrella (Tin.) *Hübn.* . 337
Meleagripennella (Ornix) *Hübn.* 374
Meleagripennella (Ornix) *Eversm.* 376
Merianella (Tinea) *Hübn.* 380
Merulaepennella (Gracill.) *Dup.* 366
Nigroscriptella (Gracill.) *Dup.* 366
Ochracea (Gracill.) *Steph.* 323
Ochrodactyla (Alucit.) Syst. Vind. 334
Oneratella (Gracil.) . 317
Ononidis (Gracil.) . . 358
Ononiella (Gracill.) *Dup.* 358
Onustella (Tin.) *Hübn.* . 319
Pavoniella (Gracil.) *Mtzn.* 362
Phasianipennella (Gracil.) *Hübn.* 350

Seite

Picipennella (Gracil.) *F. R.* 328
Plumbella (Gracill.) *Dup.* 366
Populetorum (Gracil.) 330
Punctella (Phal.) *Linn.* . 334
Punctella (Tin.) *Fabr* . 337
Purpurea (Gracill.) *Steph.* 323
Quadrisignella (Gracilaria) 357
Quadruplella (Gracil.) 354
Quercetellum (Coriscium) 366
Roscipennella (Gracill.) *Dup.* 334
Roscipennella (Gracil.) *Hübn.* 338
Rufipennella (Gracil.) *Hübn.* 331
Semifascia (Gracill.) *Steph.* 323
Signipennella (Ornix) *Tr.* 334
Simploniella (Gracil.) *F. R.* 345
Stigmatella (Gracil.) *Fabr.* 319
Syringella (Gracil.) *Fabr.* 342
Tetraonipennella (Gracill.) *Dup.* 330
Thunbergella (Tin.) *Fabr.* 314
Thunbergella (Gracill.) *Steph.* 314
Triangulella (Tin) *Panzer* 320
Triangulosella (Oecophor.) *Cost.* 323
Trigona (Gracill.) *Haworth* 320
Tringipennella (Gracil.) *F. R.* 339
Upupaepennella (Tin.) *Hübn.* 319
Violacea (Gracill.) *Steph.* 338

Ueber die

europäischen Raubfliegen

(Diptera asilica)

vom

Prof. Dr. ***H. Loew*** *in Posen.*

Die Familie der Raubfliegen ist eine nach allen Seiten hin so scharf begrenzte, dass bis jetzt keine Fliege aufgefunden worden ist, von welcher es zweifelhaft sein könnte, ob sie dieser Familie zuzurechnen sei oder nicht. Nichtsdesto weniger zeigt sich innerhalb derselben ein grosser Reichthum der mannichfaltigsten Formen, welcher ihr Studium zu einem besonders anziehenden macht. Es verlohnte sich wohl der Mühe, diesen Reichthum der verschiedensten Formabänderungen aller einzelnen Theile und die Mannichfaltigkeit ihrer gegenseitigen Verbindung zu durchmustern und darin den allen gemeinsamen, scharf ausgeprägten Typus der Familie aufzusuchen. Sicherlich würde ich die mir so nahe tretende Versuchung zu solch einer Schilderung nicht an mir vorüber gehen lassen, wenn ich nicht fürchten müsste, meinen Lesern nur Bekanntes zu sagen und wenn nicht alles, was ich etwa hier vorbringen könnte, schon in einer durchaus befriedigenden Weise von Herrn *Macquart* in seinem Werke über die aussereuropäischen Zweiflügler gesagt worden wäre.

Digitized by Google

Dem deutlich ausgeprägten Familientypus ist es zuzuschreiben, dass die alten Entomologen (bis zum Erscheinen der *Meigen*'schen Klassifikation) sämmtliche Raubfliegen in eine Gattung zusammenfassten, die sie Asilus nannten, ausser mehreren Schriftstellern der Zeit vor *Linné*, wendet nur *Scopoli* diesen Namen anders (auf die Familie der Empidea) an und nennt die *Linné*sche Gattung Asilus statt dessen Erax. Im Allgemeinen ist damals der Gattung Asilus wenig Fremdartiges beigemischt wroden, doch haben *Fabricius* und *Rossi* in dieser Beziehung gefehlt, indem ersterer Arten der Gattung Hybos, letzterer gar eine Cyllenia und eine Toxophora beimengen.

Der sich mehrende Artenreichthum nöthigte *Meigen* zur Spaltung in mehrere Gattungen, die er vorzugsweise auf die Anwesenheit und den Bau des Fühlergriffels begründete; diese Gattungen sind: 1. Laphria, drittes Fühlerglied am Ende stumpf, ohne Fühlergriffel; 2. Dioctria mit einem aus zwei dicken Gliedern gebildeten Fühlergriffel, also die Fühler scheinbar 5gliedrig. 3. Dasypogon, das 3te Fühlerglied spitz mit kurzem Endgriffel. 4. Asilus, das 3te Fühlerglied spitz mit langer Endborste. 5. Leptogaster, das 3te Fühlerglied mit Griffel, die Füsse ohne Pulvillen. — Zu diesen Gattungen fügte zunächst *Fabricius* im Syst. Antl. in *Meigen's* Ansichten eingehend, die Gattung Damalis hinzu, welche er nicht gut durch ein gerundetes 3tes Fühlerglied und das Vorhandensein einer Endborste charakterisirt, während das Charakteristische mehr im Bau des Kopfes und der Hinterbeine, so wie im Flügelgeäder liegt. — Später nahm *Wiedemann* noch die von *Illiger* vorgeschlagene Gattung Ommatius an, welche durch die gefiederte Fühlerborste charakterisirt wird und fügte endlich noch die Gattung Ceraturgus hinzu, deren Fühlergriffel fast wie bei Dioctria gebaut ist, nur dass sich die beiden Glieder desselben noch mehr sondern und dass das letzte das vorhergehende an Länge sehr übertrifft.

Auf diesem Standpunkte etwa befand sich die Systematik der Familie der Raubfliegen, als ihr Herr *Macquart* seinen Fleiss zuwendete und eine weitere Gliederung versuchte, welche im Allgemeinen nicht unglücklich ausgefallen ist, obgleich sie der wissenschaftlichen Kritik im Einzelnen manchen Angriffspunkt bietet.

Der viel reichere wissenschaftliche Stoff, welcher den Dipterologen unserer Tage zu Gebote steht, macht es gar sehr leicht, einzusehen, dass *Meigen* und seine nächsten Nachfolger die Hauptgruppen der Raubfliegen weder richtig erkannt, noch zur Sonderung der von ihnen aufgestellten Gattungen ein glückliches Merkmal gewählt haben; die Beschaffenheit des Fühlergriffels ist zur Scheidung der Gattungen oft von sehr untergeordnetem Werthe, da man sich selbst bei sehr enger Begrenzung der Gattungen hin und wieder gar nicht unerhebliche Unterschiede seines Baues innerhalb derselben gefallen lassen muss. — Naturgemäss zerfallen die Raubfliegen in zwei grosse Gruppen, welche durch einen scheinbar nur geringfügigen Unterschied im Flügelbaue gesondert sind, der indess auf die ganze Lebensweise derselben vom grössten Einflusse ist. Es mündet nämlich die zweite Längsader des Flügels entweder in den Flügelrand, (Leptogaster, Damalis, Ceraturgus, Dioctria, Dasypogon), oder in die erste Längsader (Laphria, Asilus, Ommatius); durch letztern Umstand wird die Flugeskraft, wie dies auch bei Gattungen anderer Gruppen, z. B. derjenigen der Syrphiden der Fall ist, ausserordentlich verstärkt; es gehören demnach in die zweite Gruppe die flugfertigeren, kühneren Wegelagerer, deren ganzes Waffen- und Rüstzeug darnach artet, denen kaum eine erlesene Beute zu gross, zu stark oder zu fest gepanzert ist; in die erste Gruppe gehören die trägeren Flieger mit geringerer Wehr und sanfterer Bekleidung, die zwischen Halmen und Blättern strauchdieben und ihre wehrlose Beute morden, während jene an hochgelegenen Stellen an Baumstämmen und Felsblöcken ihre Spähe halten

und wie der Blitz auf den hartgeschildeten Käfer oder die wehrhafte Wespe herabstürzen: nur die kahleren Arten der ersten Gruppe treiben ihr räuberisches Handwerk mit einer der zweiten würdigen Keckheit und Kraft, denen sie auch im äuseren Baue mehr ähneln; vor allen mögen sich in dieser Beziehung die grossen Dasypogonen auszeichnen, welche Herr *Macquart* in der Gattung Microstylum vereinigt hat. — Dieser Ansicht gemäss hätten *Meigen* und *Wiedemann* die *Linné*'sche Gattung Asilus wohl zunächst in zwei Gattungen auflösen sollen, die sich noch heute als für gar manchen Zweck ausreichend erweisen würden. — Herr *Macquart* hat diese beiden Gruppen richtig erkannt; nur Damalis und Leptogaster hat er in seinen Diptères exotiques einen Platz in der zweiten Gruppe angewiesen, während er ihnen unzweifelhaft in der ersten zukommt. Er hat also dem oben erwähnten Unterschiede im Flügelgeäder nicht so entscheidenden Werth beigelegt, wie ich ihm getrost beilegen zu können glaube. Ueberhaupt treten die beiden grossen Gruppen, in der Eintheilung, welche er giebt, durchaus nicht so deutlich hervor, wie sie es sollten. Ich sehe es als eine von ihm der bereits bestehenden systematischen Eintheilung gemachte Concession an, wenn er die ganze Familie der Raubfliegen in drei Gruppen: Dasypogonartige, Laphriaartige und Asilusartige eintheilt, und kann ihm in Beziehung auf diese Concession nicht Unrecht geben; nur das scheint mir nicht zu billigen, dass er die Dasypogonartigen und Laphriaartigen in eine Hauptabtheilung vereinigt und ihnen als zweite Hauptabtheilung die Asilusartigen gegenüberstellt. Ich betrachte die Dasypogonartigen Raubfliegen als die erste Hauptabtheilung, welche sich von der zweiten durch das Ausmünden der zweiten Längsader in den Flügelrand auf das schärfste unterscheidet. Alle übrigen Raubfliegen bilden die zweite Hauptabtheilung; diese zerfällt in zwei Unterabtheilungen; in die erste derselben kommen die Arten, deren Fühler am Ende stumpf sind, sie mögen

einen Fühlergriffel haben oder nicht; diese Unterabtheilung ist die der Laphrienartigen Raubfliegen; alle Arten derselben zeichnen sich durch breite Körperform aus. Die zweite Unterabtheilung ist die der Asilusartigen Raubfliegen; bei ihnen sind die Fühler spitz, mit einem mehr oder weniger borstenförmigen Endgriffel versehen; die Körperform ist im Allgemeinen gestreckt und schlank; nur wenige Gattungen (Craspedia, Mallophora) nähern sich in der allgemeinen Körperform den Laphrienartigen Raubfliegen. Es wäre wohl angemessen, in Werken allgemeineren Inhalts bei diesen drei Abtheilungen stehen zu bleiben und für sie die Namen Dasypogon, Laphria und Asilus als Gattungsnamen anzuwenden.

Ehe ich mich zu einer Durchsicht der mir bekannten europäischen Arten wende, muss ich ein Paar Worte über die für die Benennung der Arten wichtigsten Grundsätze vorausschicken, da in der Ertheilung der Artnamen von einzelnen Seiten ein Missbrauch getrieben wird, der unverzeihlich ist, weil er eine grenzenlose Verwirrung in der Synonymie herbeiführen muss. Das Bestreben, die älteren umfangreichen Genera in kleinere, enger begrenzte aufzulösen, ist, wenn es ein Uebel ist, ein Zeitübel, vielleicht ein nothwendiges, um eine schärfere Ein- und Uebersicht zu erhalten. Ich habe hier nichts dagegen zu sagen, und kann den Nutzen eines solchen Verfahrens wohl begreifen, vorausgesetzt, dass es nicht ohne besonnene Umsicht ist. Wenn eine Gattung aber in dieser Weise in kleinere Gattungen zergliedert wird, so versteht es sich ganz von selbst, dass keiner der Artnamen, welcher bereits in der alten Gattung verwendet war, je in einer der kleineren neuen Gattungen, die zu ihr im Verhältnisse von Untergattungen stehen, verwendet werden kann; das ist ein alter und von allen gewissenhaften Schriftstellern längst anerkannter Grundsatz, und doch wird er von mehreren ganz aus den Augen gesetzt. Ein zweiter Grundsatz, gegen den ebenfalls nicht gesündigt werden darf, ist der, dass in den

Digitized by

neuen, aus einer alten Gattung gebildeten Gattungen ein und derselbe Artname durchaus nicht früher angewendet werden darf, als bis letztere eine allgemeine Auf- und Annahme gefunden haben; aber auch dann noch ist die Ertheilung ein und desselben Artnamens an Arten nahe verwandter Gattungen, wenn auch nicht absolut unleidlich, so doch leicht verwirrend und deshalb tadelnswerth. Es müssen und werden immer Werke erscheinen, die mehr einem praktischen als rein wissenschaftlichem Zwecke huldigend nicht in alle Einzelnheiten der wissenschaftlichen Systematik eingehen können und deshalb bei weiter umschriebenen Gattungen stehen bleiben müssen; was soll wohl in ihnen mit solchen doppelt vergebenen Artnamen angefangen werden, wenn die Arten in eine und dieselbe dieser Gattungen zu stehen kommen müssen? Dass die Missbräuche, von denen ich rede, wirklich stattfinden, will ich nur mit ein Paar Beispielen aus der grossen Anzahl der sich von selbst darbietenden belegen. — *Scopoli* hatte schon einen Erax rufipes und *de Geer* einen Asilus rufipes beschrieben, als auch *Fabricius* einem Asilus denselben Namen ertheilte; dass ihn dann *Fallen* wieder auf eine Laphria anwendete, verdient gewiss nicht gebilligt zu werden; Herr *Macquart* nennt noch drei andere Arten, welche in das *Meigen-Wiedemann*'sche Genus Asilus gehören, mit demselben Namen, eine in der Gattung Asilus Macq., eine Lecania Mcq. und einen Erax Mcq. — Den Namen rufiventris hat Herr *Macquart* an einen Asilus, einen Erax, einen Proctacanthus und eine Mallophora vergeben, also viermal in der Gattung Asilus Meig. Wied., ausserdem auch noch an eine Discocephala, eine Untergattung von Dasypogon, während es doch schon einen Dasyp. rufiventris Wied. giebt. — Der Name tibialis wurde von *Fabricius* einem Asilus ertheilt, *Meigen* ertheilte ebendenselben einer Laphria, Herr *Macquart* von neuem einem Asilus, einer Trupanea, einem Lophonotus, einem Erax und einer Mallophora, so dass derselbe Art-

name, wenn wir die Gattung auch nur im Sinne *Wiedemann's* nehmen, 6 mal in ihr vorkommt. Aehnliche und schlimmere Beispiele liessen sich in Menge aufführen. — Doch wende ich mich von dem Unerspriesslichen einer solchen Aufzählung lieber zur speciellen Anwendung der oben hervorgehobenen beiden Grundsätze auf die Ertheilung der Artnamen in der Familie der Raubfliegen. Aus dem ersten jener beiden Grundsätze folgt klärlich, dass alle die Artnamen, welche vor der Zerspaltung der Gattung Asilus durch *Meigen*, von frühern Schriftstellern vergeben worden sind, keiner zweiten Art in der ganzen Familie der Raubfliegen ertheilt werden dürfen; in ganz gleichem Umfange müssen die Artnamen, welche *Scopoli* in der Gattung Erax vergab, und ein Theil der von *Fabricius* im Syst. Antl. vergebenen Namen vermieden werden; letzterer nahm zwar die *Meigen*'schen Gattungen an, verkannte sie aber so vielfältig, dass sein Syst. Antl., obgleich der Zeit nach später als *Meigen's* Klassifikation, doch in dieser Beziehung zum Theil den Werken der vormeigenschen Zeit gleichgestellt werden muss. In der *Meigen-Wiedemann*'schen Epoche sind als feststehende Gattungen zu betrachten: Ceraturgus, Leptogaster, Dioctria, Dasypogon, Damalis, Laphria, Asilus und Ommatius. Alle Namen, die in dieser Epoche an eine Art einer dieser Gattungen vertheilt worden sind, gehören zu denen, welche künftig in keiner der Untergattungen, in welche sie aufgelöst werden wird, statthaft sind; jeder bereits in einer derselben vergebene Artname ist in jeder anderen zwar nicht absolut unstatthaft, gehört aber jedenfalls zu den schlecht gewählten. Ein Beispiel möge dies erläutern. *Meigen* hat einen Asilus varipes; Herr *Macquart* bildet für einige Asilusarten die Gattung Lophonotus und nennt eine Art derselben varipes; dieser Artname ist entschieden unstatthaft. — *Meigen* hat einen Asilus pilipes, Herr *Macquart* nennt eine Laphria mit demselben Artnamen; geradezu unstatthaft kann er nicht genannt werden, aber schlechtgewählt ist

Digitized by Google

er jedenfalls. Wenn so hinsichtlich der Vertheilung der Artnamen verfahren wird, wenn sie so ohne sorgsame Ueberlegung in der flüchtigsten Eile verschleudert werden, so kann es gar nicht auffallen, wenn einige, und wahrhaftig nicht die unwissenschaftlichsten unserer überrheinischen Nachbarn Ach und Weh über die Verwirrung in der Benennung der Arten rufen und ihr dadurch abzuhelfen suchen, dass sie für jede Art einen andern, in der ganzen langen Reihe der Arten nicht wieder vorkommenden Namen verlangen. Das Ziel, nach welchem sie streben, ist ein aller Billigung werthes; der Weg, den sie zur Erreichung desselben einschlagen wollen, ein extremer Umweg, der sich nothwendig in ein Labyrinth verlieren würde. Darüber, dass sie ihn einzuschlagen versucht haben, kann man sich keineswegs wundern, wenn man bedenkt, wie nahe ihnen die auf der gewöhnlichen Heerstrasse der Namengebung aufgestellten abschreckenden Beispiele der Verwirrung sind. Die Vermeidung der oben als unstatthaft und ebenso der als schlecht gewählt bezeichneten Namen wird sie sicherlich mit der bisherigen Weise der Namensertheilung zu versöhnen im Stande sein. — Die untergeordneten Gattungen, in welche irgend eine der oben aufgezählten acht grösseren Gattungen zerfällt werden mögen, dürfen durchaus keinen Artnamen gemeinschaftlich haben, ehe sie nicht als allgemein bekannt und angenommen gelten können; auch dann aber gehören in zwei oder mehreren derselben vorkommende Artnamen zu den ganz schlecht gewählten; wenn ein Schriftsteller eine Gattung in Untergattungen theilt und in allen oder fast allen denselben Artnamen anwendet, so zeugt das nicht nur von einer sehr grossen Aermlichkeit der Erfindungsgabe, sondern auch von einer grossen Anmaassung, welche sich für absoluten Gesetzgeber und die neugebackenen Gattungen gar oft leider ein sehr halbgares Gebäck für die Ewigkeit gegründet und für der allgemeinen Billigung gewiss hält. Aus diesem Gesichtspunkte ist es zu beurtheilen,

wenn Herr *Macquart* z. B. die Gattung Asilus in Untergattungen theilt und unter diesen einem Asilus, einem Lophonotus, einem Erax und einer Trupanea den Namen incisuralis giebt. — Ich wünsche nicht, dass Herr *Macquart* das, was ich hier über seine Weise der Namengebung gesagt habe, als einen feindseligen Angriff ansehen möge; in der That achte ich ihn als Verbreiter des von *Meigen* Geleisteten unter seinen Landsleuten und als selbstständig weiterstrebenden Dipterologen viel zu sehr, als dass ich nicht herzlich wünschen sollte, seine schriftstellerischen Leistungen von dem, was in meinen Augen als Flecken derselben erscheint, befreit zu sehen. Dass ich hier allein gegen ihn gesprochen habe, hat seinen Grund nur darin, dass er der einzige ist, welcher in neuerer Zeit die Familie der Raubfliegen ausführlicher bearbeitet hat.

I. Dasypogonartige Raubfliegen.

Sie umfassen die Gattungen Damalis, Leptogaster, Ceraturgus, Dioctria und Dasypogon Meig. — Von diesen sind, soweit bis jetzt bekannt, die Gattungen Damalis und Ceraturgus in der europäischen Fauna nicht repräsentirt. Alle bis jetzt bekannt gewordenen Arten der Gattung Leptogaster und der Gattung Dioctria zeigen eine so vollkommene Uebereinstimmung im Bau aller Körpertheile, das es bisher noch niemandem hat einfallen können, sie in kleinere Gattungen spalten zu wollen. — Ganz anders steht es mit der Gattung Dasypogon; sie enthält, im Sinne *Meigen's* und *Wiedemann's* genommen, Arten von höchst verschiedener Organisation, so dass der jetzige Stand der Dipterologie eine Auflösung in kleinere Gattungen gebieterisch fordert. Herr *Marquart* hat eine solche Auflösung versucht; die von ihm angenommenen Gattungen heissen: Microstylum, Dasypogon, Xiphocera, Dolichodes, Discocephala, Acnephalum, Senobasis und Plesiomma; sein Versuch kann in sofern

Digitized by Google

gelungen genannt werden, als die grosse Mehrzahl der eben genannten Gattungen wirklich eigenthümliche, gesonderte Gruppen bezeichnen. Weniger gelungen scheint mir die Aufstellung der Gattungsmerkmale; entschiedene Missbilligung aber verdient es, dass auch er wieder nur einzelne, auch bei nur oberflächlicher Ansicht deutlich hervortretende Gruppen als eigene Gattungen abgesondert hat, während zu gleicher Absonderung berechtigte Gruppen unberücksichtigt geblieben sind; sein Verfahren ist also auch wieder mehr ein Nebenweg als ein systematischer Fortschritt, mehr eine Abzweigung, als eine systematische Auflösung. So ist die Gattung Dasypogon auch in dem Sinn, in welchem er sie nimmt, immer noch ein Convolut sehr heterogener Arten. Ich habe dieselbe im Nachfolgenden, soweit es bei blosser Berücksichtigung der europäischen Arten geschehen kann, weiter aufgelöst; wenn ich die einzelnen Abtheilungen nicht geradehin als selbstständige Gattungen, sondern als der Gattung Dasypogon untergeordnete Gruppen (wenn man lieber will, als Subgenera) behandelt habe, so ist das mit gutem Bedacht geschehen, um die Ertheilung bereits vergebener Namen an zweite und dritte Arten von vorn herein unmöglich zu machen.

Von den Gattungen, welche Herr *Macquart* von Dasypogon abgezweigt hat, sind: Microstylum, Dolichodes, Discocephala, Senobasis, und Plesiomma bisher im Gebiete der europäischen Fauna noch nicht entdeckt oder mir wenigstens nicht bekannt geworden; es bleiben von denselben also nur die Gattungen Xiphocera und Acnephalum nebst Dasypogon selbst übrig; die beiden ersteren nehme ich in seinem Sinne an, ordne sie aber der Gattung Dasypogon als Gruppen unter; eben so behandele ich die von *Stephens* auf Dasypogon brevirostris begründete Gattung Leptarthrus und die von mir früher schon (Entomol. Zeitung. 1844. pag. 165) für jubatus errichtete Gattung Anarolius. Mit Einschluss der 4 eben genannten Gattungen lassen sich die mir bekannten euro-

päischen Arten in 17 scharf gesonderte Gruppen bringen. Weitere Erfahrungen werden die Bestimmung derselben, vielleicht auch ihre Anzahl noch modifiziren, doch darf ich wohl hoffen, dass sie die Grundlage jeder späteren Klassifikation bleiben werden, da sie wenig durch Uebergänge vermittelt zu sein scheinen. Leid thut es mir, dass ich, namentlich für die Bearbeitung der Gattung Dasypogon, kein reicheres Material benutzen konnte; ich war ganz und gar auf die Arten beschränkt, welche von *Zeller* und von mir selbst zusammengebracht worden sind. Mehrfache Aufklärung habe ich der Ansicht der im Königl. Museum zu Berlin aufbewahrten Arten der *Hoffmannsegg*'schen Sammlung zu danken*).

Gen. 1. Leptogaster.

Diese Gattung, welche *Latreille* „Gonypes" nannte, muss den von *Meigen* früher (1803) publizirten Namen behalten. Der eigenthümliche Verlauf der Flügeladern und der Bau der Beine, namentlich der Mangel der Haftläppchen, die durch eine einzelne, dornartige Borste ersetzt sind, unterscheiden sie im Systeme, der besonders schlanke Körperbau und das eigenthümlich abweichende Betragen in der Natur gar wesentlich von allen benachbarten Gattungen. Die Behaarung des Fühlergriffels ist weniger charakteristisch, da sie vielen Arten so gut wie ganz fehlt; es zeichnen sich eigentlich nur Leptog. guttiventris und Leptog. subtilis nebst der Mehrzahl der exotischen Arten dadurch aus; auch findet sie sich bei mehreren anderen Gattungen dieser Familie. Exotische Arten dieser Gattung hat *Wiedemann* sieben beschrie-

---

*) Der Schluss gegenwärtiger Arbeit, welcher die sehr viel Schwierigkeiten bietende Gattung Asilus umfassen wird, ist für den nächsten Band der Linnaea bestimmt; ich würde es mit dem grössten Danke anerkennen, wenn mir die Besitzer europäischer Asilusarten ihr Material zur Bearbeitung anvertrauen wollten.

Digitized by Google

ben und zwar: Leptog. fervens, niger und rubidus aus Südamerika, Leptog. Histrio Say aus Pensylvanien, Leptog. nitidus aus Nubien, von Leptog. vittatus Wied. und glabratus Wied. ist das Vaterland bisher unbekannt geblieben. Zu diesen aussereuropäischen Arten fügt *Macquart* in den Dipt. exot. I. 2. 155 noch 2 hinzu; von der einen, welche er Audouinii nennt, ist das Vaterland unbekannt; die andere ist aus Carolina und wird von ihm nitidus genannt, ein Name, der ihr nicht bleiben kann, da es nicht nur eine gleichnamige *Wiedemann*'sche Art giebt, sondern da Herr *Macquart* selbst denselben Namen schon einmal, und auch das erstemal schon zuviel, in den Dipt. du N. d. l. Fr. an eine in den Suites à *Buffon* wieder aufgeführte europäische Art vergeben hat; um die Ertheilung eines neuen Namens zu vermeiden, nimmt die Art am besten den ihr auf *Macquart's* Tafel ertheilten, im Texte dann leider aufgegebenen Namen Leptog. Gigas an. — Europäische Arten sind bisher folgende neun aufgestellt: 1) cylindricus de Geer; 2) tipuloides Fbr.; 3) fuscus Meig.; 4) pumilus Macq.; 5) guttiventris Zetterst.; 6) nitidus Macq.; 7) hispanicus Meig.; 8) Pallasii Wied.; 9) pallipes Ros. Von diesen 9 Arten fallen die drei ersten zusammen und die vierte ist entweder nichts als Varietät derselben Art, oder eine so flüchtig und ungenügend charakterisirte Art, dass sie nicht berücksichtigt werden kann; Leptog. cylindricus Meig. und Leptog. pallipes v. Ros. sind einerlei mit Leptog. guttiventris Zetterst. — Es bleiben so 5 bisher bekanntgemachte europäische Arten übrig, zu denen ich 6 neue hinzufügen kann, während mir Leptog. variegatus (= nitidus Macq.), hispanicus und Pallasii bis jetzt noch nicht vorgekommen sind. Doch füge ich, da die Vollständigkeit hier so leicht zu erlangen ist, auch über diese Arten das Nothwendige aus *Meigen's* und *Macquart's* Schriften hinzu.

Digitized by Google

Spec. 1. Leptog. *palparis* ♀; palpis, antennarumque articulis 1 & 2 flavis. Long. corp. $6\frac{1}{12}$ lin., long. al. $3\frac{9}{12}$ lin.

Vaterland: Stanchio.

Eine höchst ausgezeichnete Art. Untergesicht und Stirn grauweiss; der Rüssel braunschwarz, Taster rostgelb; der Knebelbart besteht aus äusserst wenigen gelblichweissen Härchen; erstes und 2tes Fühlerglied rostgelb, das 3te sehr schlank zugespitzt, an der Wurzel ebenfalls rostgelb, sonst, wie der nicht deutlich behaarte Griffel, braunschwarz; die Borstenhärchen des Hinterkopfes licht fahlgelblich. Thorax aschgrau, die Brustseiten etwas, aber gar nicht viel weissgrauer als die Oberseite, auf welcher zwei genäherte bräunlichgraue Mittellinien liegen, die ganz vorn anfangen, aber nicht bis zu dem Schildchen reichen; Seitenstriemen nicht deutlich; die Schulterecke rothgelb, bei frischen Exemplaren weissbereift. Der Hinterleib grau, die Hinterränder der Ringe etwas heller, unmittelbar vor denselben auf jedem Ring eine braunschwärzliche Querbinde; auf den vorderen Ringen ist diese Binde dunkler, besser begrenzt und in der Mitte in eine nach vorn gerichtete Spitze ausgezogen; auf den hinteren Ringen ist sie minder dunkel, breiter und nach vorn hin undeutlich begrenzt. Die Beine sind bräunlichgelb, Vorder- und Mittelschenkel an der Spitze hell kastanienbraun; das letzte Drittheil der Hinterschenkel dunkel kastanienbraun, doch die Spitze selbst wieder etwas heller; Spitze der Hinterschienen schwarz; die Füsse schwarz, das erste Glied bis gegen seine Spitze hin bräunlichgelb, die folgenden an der Wurzel bräunlich. Flügel braun getrübt, gegen Hinterrand und Spitze hin fast glasartig; die zweite Submarginalzelle sehr lang gestielt, weit, gegen den Flügelrand hin wieder verengert, so dass sie eine langelliptische Gestalt hat; die dritte Hinterrandszelle nach dem Flügelrande hin breiter; die vierte verhältnissmässig breit und langgestielt; die kleine Querader steht ungefähr auf der Mitte der Diskoidalzelle.

Digitized by Google

Anmerk. Leptog. *palparis* kann mit keiner mir bekannten Art verwechselt werden; Leptog. hispanicus, der ihm verwandt scheint, unterscheidet sich durch ganz schwarze Fühler, blassgelbliche Beine u. s. w. hinlänglich. Er kann nach *Meigen's* Angaben etwa so bezeichnet werden:

Spec. 2. Leptog. *hispanicus;* antennis nigris, femoribus tibiisque pallide flavis, apicem versus brunnescentibus. Long. corp. 5 lin. Long. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Syn. *Leptogaster hispanicus Meig.* VII. 76. 4.

Vaterland: Spanien.

„Gleicht dem Leptog. fuscus (cylindricus de Geer, non Meig.). Untergesicht weiss mit weissem Barte; Stirn und Fühler schwarz. Mittelleib oben braungelb mit drei ungleichen schwarzen Striemen; Brustseiten grauweiss, vom dunkelen Rücken scharf abgeschnitten. Schenkel und Schienen vorne gelb, hinten in Braun übergehend; Füsse schwarz, nur das erste Glied oder die Ferse gelb. Schwinger gelb mit bräunlichem Knopfe. Flügel fast glashelle."

Anmerk. Unter allen mir bekannten Arten ist Leptog. nigricornis die einzige, welche ganz schwarze Fühler hat; es ist aus *Meigen's* Angaben ersichtlich, dass sich Leptog. hispanicus durch feinweisses Untergesicht, durch die schwarzen Striemen auf dem Thorax, durch hellere Färbung der Brustseiten, sowie der Schenkel und Schienen hinlänglich von Leptog. nigricornis unterscheidet.

Spec. 3. Leptog. *guttiventris*, ♂♀; antennarum articulo secundo rufo-ferrugineo, stylo terminali distincte pubescente, femoribus posticis ante apicem nigro-annulatis (l. maculatis). Long. corp. $4\frac{6}{12}-5\frac{6}{12}$ lin.; long. al. $3\frac{1}{12}-3\frac{9}{12}$ lin.

Syn. *Leptogaster cylindricus Meig.* Syst. Beschr. II. 343. 1. Tab. 21. 16.

Leptog. guttiventris Zetterst. Dipt. Scand. I. 187. 2.

— *pallipes v. Ros.* Correspondenzbl. des würtemb. landw. Vereins 1840. I. 1.

Vaterland: Deutschland, Dänemark, Schweden; die beschriebenen Exemplare aus der Posener Gegend.

Von schlankem Körperbau; Untergesicht weiss, gegen die Fühler hin minderrein gefärbt; Knebelbart weiss; Taster und Rüssel schwarz; Fühler braunschwarz, das zweite Glied rostroth, am Grunde in der Regel rostbraun; der Fühlergriffel deutlich (d. h. schon durch eine mässig vergrössernde Loupe wahrnehmbar) behaart. Scheitel und Hinterkopf bräunlich-aschgrau, die zerstreuten Härchen auf letzterem in der Scheitelgegend schwarz, sonst licht gefärbt. Die Brustseiten, das Schildchen und die Gegend unmittelbar vor dem Schildchen weissgrau, oder wohl richtiger grau mit weisslichem Schimmer; die Oberseite des Thorax übrigens bräunlichgrau mit einer schwärzlichbraunen, vorn gespaltenen Mittelstrieme und zwei vorn sehr verkürzten Seitenstriemen, die alle drei hinten zugespitzt und abgekürzt sind. Die Schulterbeule und die Schwiele zwischen der Flügelwurzel und dem Schildchen rothgelb. Hinterleib grau, die Hinterränder der Ringe etwas heller; vor denselben auf jedem Ringe eine schwärzlichbraune, breite, nicht scharfbegrenzte Querbinde; nicht selten der Hinterrand der ersten Leibesringe zum Theil gelb gefärbt, was bei frischen Exemplaren, wo die Grundfarbe durch den grauen Reif versteckt wird, weniger auffällt, als bei ölig gewordenen. Beine gelb; die Spitzenhälfte der hintersten Schenkel lebhaft rostgelb, vor der Spitze mit einem schwarzen Bändchen, was oft in Flecke aufgelöst ist; die Vorderschienen mit einer meist undeutlichen, die Mittelschienen dagegen mit einer deutlichen braunen Längslinie; die Hinterschienen nur an der Wurzel hellgelb, dann durch das Rostgelbe in das Rostrothe übergehend, auf der Mitte der Aussenseite mit einer grossen schwarzen Längsstrieme; alle Fussglieder gelblich, an der Spitze lebhaft rostbraun, das letzte ganz rostbraun mit schwarzer Spitze; die schwarze Behaarung giebt den Füssen ein dunkles Ansehen. Die Flügel etwas länger als bei

Digitized by Google

den meisten andern Arten, glasartig; die 2te Submarginalzelle ist äusserst lang, ihr Stiel kurz, von gleicher Länge mit dem Stiele der 2ten Hinterrandszelle, alle Hinterrandszellen von langgestreckter Gestalt, die 3te gegen den Hinterrand hin nicht erheblich breiter, die 4te ungestielt, äusserst selten ganz kurz gestielt; die kleine Querader steht auf dem ersten Drittheile der Diskoidalzelle.

Anmerk. 1. Die Art ist so kenntlich, dass sie nicht wohl mit einer anderen verwechselt werden kann. Dass dieselbe Art *Zetterstedt's* Beschreibung von Leptog. guttiventris zu Grunde gelegen hat, bezweifle ich gar nicht, wenn er auch die Farbe der 4 letzten Tarsenglieder schwarzbraun nennt. Wenn *Zetterstedt* a. a. O. sagt, dass die Flügel nur den 3ten Theil von der Länge des Hinterleibes hätten, so ist das ein Versehen (vielleicht ein blosser Druckfehler), welches in der Bestimmung nicht irre machen darf.

Anmerk. 2. Die Beschreibung, welche *Meigen* von Leptog. cylindricus giebt, passt entschieden auf gegenwärtige Art, auch die Abbildung Tab. 21, fig. 16 stellt sie dar, überdies gehören ihr sowohl der in Fig. 11 abgebildete Fühler, als der in Fig. 14 abgebildete Flügel.

Anmerk. 3. Uebrigens mag sie von manchem anderen Schriftsteller entweder mit Leptog. cylindricus zusammengeworfen, oder für denselben gehalten worden sein; ein Nachweis lässt sich darüber nicht führen: doch enthalten fast alle Beschreibungen ein oder das andere Merkmal, welches sich besser auf Leptog. cylindricus als auf Leptog. guttiventris deuten lässt. Namentlich spricht auch der sehr plumpe Hinterleib in der *de Geer*'schen Figur mehr für Leptog. cylindricus als guttiventris. Am leichtesten könnte noch Asilus tipuloides Schrank Faun. Boic. III. 161. 2556 auf Leptog. guttiventris bezogen werden, da er die Beine als rothbraun beschreibt.

Spec. 4. Leptog. *gracilis* ♂; gracillimus antennarum articulo secundo flavo-ferrugineo, Stylo terminali nudiusculo; femoribus posticis ante apicem valde incrassatis latissime nigro-annulatis. Long. corp. $5\frac{5}{12}$ lin.; long. al. $2\frac{7}{12}$ lin.

Vaterland: Gegend von Makri.

Rüssel und Taster schwarz, Untergesicht und Knebelbart schneeweiss; Fühler schwarz, das 2te Glied leb-

Digitized by Google

haft rostgelb, das 3te verhältnissmässig breit und kurz, der Griffel nicht deutlich behaart. Scheitel und Hinterkopf oben gelbgrau, weiter unten weisslich; die zerstreuten Härchen des Hinterkopfes alle blass. Brustseiten und Hüften schneeweiss bereift; Oberseite des Thorax graubräunlich, hinten (wie das Schildchen) weissschimmernd; auf derselben eine dunkelbraune, vorn undeutlich gespaltene Mittelstrieme und zwei vorn stark abgekürzte Seitenstriemen, die hinten alle drei spitz endigen und etwas abgekürzt sind. Der Hinterleib ist braungrau, auf der Oberseite seiner ganzen Länge nach und ohne alle Unterbrechung bis ganz nahe zum Seitenrande dunkelbraun gefärbt; am 2ten, 3ten und 4ten Ringe ist der Seitenrand des Hinterleibes ganz schmal und nicht sehr deutlich gelb gefärbt; dieselbe Farbe haben die Hinterleibseinschnitte auf der Unterseite; Haltzange kastanienbraun. Die Beine sind gelblich; die Hinterschenkel gegen die Spitze hin stark verdickt, rostgelb mit breitem, braunschwarzem Ringe. Die beiden letzten Drittheile der Hinterschienen braunschwarz; Vorder- und Mittelschienen mit undeutlicher brauner Längslinie; erstes Fussglied weisslich, die äusserste Spitze desselben und die 4 folgenden Glieder geschwärzt. Flügel verhältnissmässig kurz, glasartig. Die zweite Submarginalzelle von mittlerer Länge, ihr Stiel kurz und von gleicher Länge mit dem Stiele der 2ten Hinterrandszelle; die Hinterrandszellen von mittlerer Länge, die 3te am Flügelrande nur wenig breiter, die 4te gestielt; die kleine Querader steht etwas jenseit des ersten Drittheils der Diskoidalzelle.

Anmerk. 1. Leptogaster gracilis unterscheidet sich von Leptog. guttiventris, dem er ziemlich ähnlich ist, durch kürzere Fühler und den kahlen Fühlergriffel, kürzere Flügel, Kürze der 2ten Submarginalzelle, durch das Vorhandensein eines Stieles an der 4ten Hinterrandszelle, durch die Ausbreitung der braunen Färbung über die ganze Oberseite des Hinterleibes, weissere Färbung der Brustseiten und Metatarsen, dunklere Färbung der Hinterschienen und aller Tarsen u. s. w.

Anmerk. 2. Weniger nahe verwandt ist er Leptog. cylindricus, von dem er sich durch das weisse Untergesicht, mehr

Digitized by Google

am Ende angeschwollene und nicht längsliniirte, sondern mit einem schwarzen Bändchen versehene Hinterschenkel, kürzere Fühler u. s. w. unterscheidet.

Anmerk. 3. Von Leptog. nigricornis unterscheidet sich Leptog. gracilis ausser durch die helle Färbung des 2ten Fühlergliedes, durch seine viel schlankere Gestalt, weissen Schimmer des Untergesichts und der Brustseiten u. s. w. hinlänglich.

Anmerk. 4. Schlankheit und erheblichere Grösse, Kürze der Fühler und plumpe Gestalt ihres dritten Gliedes unterscheiden ihn leicht von Leptog. pubicornis.

Spec. 5. Leptog. *subtilis*. ♀; gracillimus; rostro flavo, antennis pallide flavis, apice brunneis; abdomine flavomaculato. Long. corp. $3\frac{2}{12}$ lin.; long. al. $2\frac{7}{12}$ lin. —

Vaterland: Italien, wo *Zeller* ein Weibchen am 15ten August bei Neapel fing.

Von äusserst zartem Körperbau. Der Rüssel rostgelb; die Taster scheinen dieselbe Farbe zu haben, sind aber nicht deutlich wahrnehmbar; das sehr schmale Untergesicht sammt dem aus wenigen Härchen bestehenden Knebelbarte schneeweiss. Die beiden ersten Glieder und die Wurzel des dritten Gliedes der Fühler gelb, die Fühlerspitze braun; das dritte Glied eiförmig, wenig zugespitzt, klein, deutlich behaart; der Fühlergriffel länger als das 3te Fühlerglied, sehr deutlich behaart. Stirn und Hinterkopf aschgrau mit blassen Härchen. Thorax obenauf bräunlichgrau, ohne die gewöhnlichen dunklen Striemen; statt deren finden sich zwei genäherte, glänzend schwarze Mittellinien, die freilich wohl durch eine unnatürliche Reibung entstanden sein könnten. Die Brustseiten schimmern grauweiss; einen eben solchen Schimmer zeigt das Hinterende des Thorax und das Schildchen Der Hinterleib ist braun, unmittelbar vor und unmittelbar hinter jedem Einschnitte liegt eine schmale gelbe Binde, die durch den braunen Einschnitt selbst getrennt sind; ausserdem findet sich auch auf der Mitte des 2ten Ringes noch eine solche Binde: jede dieser Binden ist eigentlich aus zwei Flecken gebildet, die auf den vor-

Digitized by Google

dern Ringen mehr zusammenfliessen, als auf den hintern und auf den letzten ziemlich undeutlich werden. Die Beine sind gelblich, die Spitzenhälfte der Hinterschenkel rostgelb, vor der Spitze selbst ein schmales schwarzbraunes Bändchen; die Hinterschienen grösstentheils rostgelb, unmittelbar vor der Spitze ein ziemlich breites braunschwarzes Band. Das 1ste und die Wurzel der folgenden Fussglieder gelblich; die Spitze der 1sten und die letzten Fussglieder ganz rostroth. Die Flügel von mittlerer Länge, glasartig; der Stiel der zweiten Submarginalzelle sehr lang, die Zelle selbst von mittlerer Länge, ziemlich weit, an ihrer Mündung ein klein wenig verengt; die 3te Hinterrandszelle am Flügelrande merklich erweitert, die 4te ziemlich weit und nach Verhältniss lang gestielt; die kleine Querader steht etwas vor der Mitte der Discoidalzelle. —

Anmerk. 1. Der eigenthümliche Bau der Fühler und die Färbung des Hinterleibes unterscheiden Leptog. subtilis von allen andern Arten. Im Verlaufe der Flügeladern steht er Leptog. fasciatus sehr nahe, bei dem aber die Bildung der Fühler eine ganz andere ist.

Anmerk. 2. Die von *Macquart* als Leptog. nitidus beschriebene Art muss in der Hinterleibszeichnung Aehnlichkeit mit Leptog. subtilis haben. Ich schalte die Beschreibung derselben aus *Macquart* deshalb hier ein, kann aber doch die Bemerkung nicht ganz unterdrücken, dass derselben vielleicht ein verdorbenes Exemplar zu Grunde gelegen haben kann, da alle Leptogaster-Arten durch Abreiben auf der Oberseite des Thorax, an den Brustseiten und auf dem Hinterleibe schwarz werden, auch auf letzterem sich wohl in der Nähe der Einschnitte gelbe undeutliche Flecke zeigen. Sagte *Macquart* nicht ausdrücklich, dass die Flügel die Länge des Hinterleibes hätten, so liesse sich wohl vermuthen, dass Hr. *Macq.* nur ein verriebenes Stück von Leptog. cylindricus vor sich gehabt habe. So lässt sich die Art nicht übergehen und sie möge deshalb hier sammt den Angaben Hrn. *Macquart's* einen Platz finden.

Spec. 6. Leptog. *variegatus*, rostro antennisque nigris; abdomine nigro flavomaculato. Long. corp $4\frac{6}{12}$ lin. —

Digitized by Google

Syn. ***Leptogaster nitidus Macq.*** **Dipt. d. N. Asil. 12. 3.**
Gonypes nitidus Macq. **Suit. Dipt. I. 316. 4.**
Leptog. nitidus Meig. **Syst. Beschr. VII. 77. 5.**

Vaterland: Frankreich (*Macq.*).

Glänzend schwarz. Knebelbart und Untergesicht gelblichweiss (letzteres nach den Angaben in den Dipt. d. N. schwarz); Rüssel und Fühler schwarz. Thorax und Hinterleib sehr glänzend schwarz; der Hinterrand der Hinterleibsabschnitte rothgelb; ein gelber Fleck jederseits am Vorderrande des 5ten und 6ten Abschnittes (nach den Dipt. d. N. auch des 3ten und 4ten). Beine gelb; an den Vorder- und Mittelfüssen ist das 1ste und 2te Glied gelb, das übrige schwarz; Hinterschenkel und Hinterschienen mit einer schwarzen Längslinie, die Schienen mit schwarzer Spitze, an den Tarsen nur das 1ste Glied gelb. Die Flügel von der Länge des Hinterleibes, welcher kürzer als bei Leptog. cylindricus ist. — Der Name hat abgeändert werden müssen, da es bereits eine gleichnamige *Wiedemann*'sche Art giebt.

Spec. 7. Leptog. *cylindricus*, ♂♀; antennarum articulo secundo flavoferrugineo; femoribus posticis longitudinaliter nigro-lineatis; cellula submarginali secunda longa, breviter pedunculata. Long. corp. $4-6\frac{6}{12}$ lin. long. al. $2\frac{3}{12}-3\frac{9}{12}$ lin.

Syn. ***Asilus cylindricus de Geer*** **Ins VI. 99. 10. Tab. XIV. 13.**
? Asilus lividus Geoff. **Ins. II. 474. 17.**
Asilus tipuloides Fabr. **Syst. Ent. 795. 20. — Ent. Syst. IV. 385.**
Leptogaster tipuloides Meigen **Classificat. 242. 1. tab. XII. 16.**
Dasypogon tipuloides Fabr. **Syst. Antl. 172. 37.**
Gonypes tipuloides Latr. **Hist. nat. XIV. 309.**
— ***cylindricus Latr.*** **Gen. Crust. IV. 301. — Cons. géner. 443.**
Asilus tipuloides Schrank **Faun. boic. III. 161. 2556.**
Leptogaster tipuloides Fall. **Asil. 13. 1.**
— — ***fuscus Meig.*** **Syst. Beschr. II. 344. 2.**
— — ***cylindricus Macq.*** **Dipt. d. N. Asil. 11. 1.**
? Leptogaster fuscus Macq. **Dipt. d. N. Asil. 12. 2.**

Digitized by Google

Gonypes cylindricus Macq. Suit. I. 315. 1.
? Gonypes fuscus Macq. Suit. I. 315. 3.
Leptog. cylindricus Zeller Isis 1840. 42. 2. — *Zetterstedt* Dipt. Scand. I. 186. 1.

Vaterland: Frankreich, Deutschland, Dänemark, Schweden, Russland bis nach dem östlichen Sibirien.

Er gehört zu den minder schlanken Arten. Rüssel und Taster schwarz, Knebelbart gelblichweiss, Untergesicht weissgelblich (bei einem besonders kleinen Exemplar weiss); Fühler schwarz, das 2te Glied rostgelb oder rostroth, das 3te eiförmig mit ziemlich langer Zuspitzung, der Griffel nicht deutlich behaart; Stirn gelbgrau; der Hinterkopf, besonders nach den Seiten und nach unten hin, mehr aschgrau; die zerstreuten Härchen auf demselben von lichtbräunlicher Farbe. Die Brustseiten licht aschgrau; die Oberseite des Thorax braungrau, hinten und auf dem Schildchen aschgrau; die gewöhnlichen 3 Striemen sind dunkelbraun, die mittelste durch eine hellere, nicht immer deutliche Linie gespalten, die seitlichen vorn verkürzt, alle drei hinten spitz und den Hinterrand nicht erreichend. Hinterleib aschgrau mit einer dunkelbraunen ununterbrochenen nicht sehr breiten Mittelstrieme. Beine gelblich, zuweilen rostgelblich; Hinterschenkel beiderseits mit mehr oder weniger deutlicher, schwarzer Längslinie; eine feinere schwarzbraune Längslinie findet sich nicht selten auf den mittelsten, sehr selten dagegen auch auf den vordersten Schenkeln; die Vorder- und Mittelschienen haben eine, die Hinterschienen jederseits eine schwarze nach der Schienenspitze hin breiter werdende Längslinie; an den hintersten Schienen fliessen in der Nähe der Spitze diese Linien so zusammen, dass dieselbe ganz schwarz ist. Die Füsse sind von der Spitze des 1sten Gliedes an schwarz, doch ist bei heller gefärbten Exemplaren auch die Wurzel des 2ten, zuweilen selbst des 3ten Gliedes gelblich. Die Flügel sind verhältnissmässig kurz, glasartig mit sehr wenig bemerkbarer graulicher Färbung;

Digitized by

die 2te Submarginalzelle ist von mittlerer Länge, ihr Stiel ziemlich kurz, aber stets erheblich länger als der Stiel der 2ten Hinterrandszelle, welche viel länger als die 3te ist; die 3te Hinterrandszelle erweitert sich am Flügelrande sehr wenig; die 4te ist ziemlich breit und kurz gestielt; die kleine Querader steht ein wenig jenseits des ersten Drittheils der Diskoidalzelle.

Anmerk. 1. Leptogaster cylindricus unterscheidet sich von Leptog. pedunculatus und Leptog. pubicornis durch den viel kürzern Stiel der zweiten Submarginalzelle, von Leptog. pubicornis ausserdem noch durch den Mangel der Härchen an der Unterseite des 3ten Fühlergliedes und durch die ganz abweichende Zeichnung der Beine.

Anmerk. 2. Welche der vielen verwandten Arten jeder einzelne Schriftsteller für Leptog. cylindricus oder tipuloides genommen habe, wird sich nimmer vollständig bestimmen lassen. Der von *Fabricius* ertheilte Name beruht auf dem Verkennen einer *Linné*'schen Art, hat also keine besondere Ansprüche auf Beibehaltung. Der *de Geer*'sche Name kann sich nicht füglich auf eine andere Art als auf gegenwärtige oder auf die als Leptog. guttiventris beschriebene beziehen, da nur diese beiden Arten in Schweden einheimisch sind; *de Geer's* Figur stellt das Thier ziemlich plump dar, so dass sie sich mehr wie gegenwärtige Art ausnimmt, welche überdies nach *Zetterstedt's* Zeugniss in Schweden die viel gemeinere ist. Ich wende deshalb den *de Geer*'schen Namen, wie *Zetterstedt* und vor ihm schon andere, an. Dass gegenwärtige Art zugleich der Leptog. fuscus *Meigen's* sei, scheint mir nicht wohl zu bezweifeln; er unterscheidet Leptog. fuscus von Leptog. guttiventris (cylindricus Meig.) durch den ganz braunen Hinterleib und die kürzern Fühler; das passt sehr gut; dass Leptog. fuscus kleiner sei, lässt sich zwar eigentlich nicht sagen, widerspricht aber obiger Ansicht auch nicht, da Leptog. cylindricus in seiner Grösse sehr veränderlich ist; wenn *Meigen* dagegen in der Diagnose sagt: Flügel von der Länge des Hinterleibes, so muss man wohl annehmen, dass diese Angabe auf einem blossen Versehen beruhe; widerspricht er doch damit sich selbst. — Was Leptog. fuscus *Macq.* sei, lässt sich nicht recht errathen; wenn ich mich nicht irre, so ist es nur eine aus *Meigen* entlehnte Art.

Spec. 8. Leptog. *pedunculatus* ♂, ♀; antennarum articulo secundo apice, tertio basi rufo-ferrugineis,

Digitized by Google

femoribus posticis longitudinaliter nigrolineatis; cellula submarginali secunda brevi, longissime pedunculata. — Long. corp. $5\frac{11}{12}$ — $6\frac{6}{12}$ lin. Long. al. $3\frac{3}{12}$—$3\frac{7}{12}$ lin.

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* mehrere Exemplare am 30sten und 31sten Mai bei Syrakus, dann noch ein Männchen am 7ten Juni ebenda und ein anderes am 30sten Juni auf dem Aetna fing.

Eine Leptog. cylindricus äusserst ähnliche Art, die sich aber von demselben durch anderen Verlauf der Flügeladern so constant unterscheidet, dass sich an ihrer Selbstständigkeit gar nicht zweifeln lässt. Rüssel und Taster schwarz; der nach Verhältniss reichhaarige Knebelbart ist weisslich; das Untergesicht gelblichweiss, oder messinggelb, zuweilen fast goldgelb schillernd. Fühler schwarz, das 2te Glied rostroth mit brauner Wurzel; die Wurzel des 3ten Gliedes, obgleich in geringer Ausdehnung, doch meist recht deutlich rostroth; die Gestalt des 3ten Gliedes ziemlich schmal und lang; gegen die Spitze hin bemerkt man an demselben, wie auf dem Griffel mit Mühe kleine Härchen. Stirn und Hinterkopf gelbgrau, die Härchen auf letzterem von einer ganz verdünnten bräunlichen Farbe. Brustseiten grauweiss schimmernd, in der Gegend unter der Flügelwurzel gelblicher, besonders bei dem Männchen. Thorax obenauf gelbgrau, mit drei dunkelbraunen Striemen, deren mittelste vorn durch eine hellere Längslinie gespalten ist. Gestalt und Lage der Striemen wie gewöhnlich; bei einem ganz frischen und unverletzten Exemplare, welches übrigens dieser Art mit Sicherheit angehört, ist die Oberseite des Thorax heller und von den dunkelen Striemen nicht mehr als eine schwache Spur zu sehen. Der Hinterleib ist gelbgrau mit einer dunkelbraunen Mittelstrieme, die in der Regel ununterbrochen, bei dem Weibchen indess an den Einschnitten oft verengt, zuweilen ganz durchbrochen ist. Die Färbung der Beine ganz wie bei Leptogaster cylindricus, nur das Schwarze in der Regel et-

Digitized by

was ausgebreiteter. Die Flügel glasartig mit sehr wenig bemerkbarer graulicher Färbung; die 2te Submarginalzelle kurz, ihr Stiel reicht etwas über das Ende der Discoidalzelle hinaus; 2te Hinterrandzelle erheblich, zuweilen viel länger als die 3te, die 3te am Flügelrande kaum breiter; die 4te kurzgestielt, sehr selten sitzend; die kleine Querader etwa auf der Mitte der Discoidalzelle.

Anmerk. Ich bemerke, dass bei Leptog. cylindricus der Stiel der 2ten Submarginalzelle stets weit vor dem Ende der Discoidalzelle endigt.

Spec. 9. Leptog. *nigricornis* ♂, ♀; robustus; antennis nigris, femoribus posticis ante apicem nigro-cingulatis. — Long. corp. $4\frac{11}{12}$ — $5\frac{7}{12}$ lin. long. al. 3 — $3\frac{3}{12}$ lin.

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* diese Art am 12ten Mai in Mehrzahl bei Syrakus fing.

Wiederum Leptog. cylindricus ähnlich aber durch kürzeren Hinterleib und ganz schwarze Fühler unterschieden; auch von Leptog. pedunculatus durch dieselben Merkmale und ausserdem noch durch die grössere Länge der 2ten Submarginalzelle wohl unterschieden.

Taster, Rüssel und Fühler schwarz; Knebelbart weisslich; Untergesicht weissgelblich. Stirn und Hinterkopf aschgrau; die Härchen auf letzterem ganz licht bräunlich. Brustseiten und Hüften weissgrau; Oberseite des Thorax aschgrau mit drei dunkelbraunen Striemen, die aber in der Regel mit einander verfliessen, so dass der grösste Theil der Oberseite sehr dunkel gefärbt ist; der Hinterleib ist dunkel aschgrau, auf der Mittellinie gebräunt, welche Bräunung indess keine deutliche Längslinie bildet. Beine gelblich, in das Braungelbe übergehend; Mittelschenkel auf der Innenseite mit einer grossen schwarzbraunen Stelle, welcher auf der Aussenseite eine etwas kleinere, bloss dunkelbraun gefärbte Stelle entspricht; die Hinterschenkel haben unmittelbar vor der Spitze auf der Innen- und Aussenseite einen grossen

Digitized by Google

braunschwarzen Längswisch; oft hängt diese dunkle Zeichnung ganz zusammen und erstreckt sich in der Regel als feine schwarzbraune Linie weit nach der Schenkelwurzel hin; Vorder- und Mittelschenkel haben auf der Vorderseite, die Hinterschenkel auf beiden Seiten eine unmittelbar hinter der Wurzel beginnende, sehr breite schwarzbraune Linie; die Schienenspitze ist vorn und in der Mitte in geringer, hinten in grosser Ausdehnung schwarz gefärbt. Die Füsse sind von der Spitze des 1sten Gliedes an schwarz. Die Flügel sind glasartig; die 1ste Submarginalzelle lang, ihr Stiel kurz, kaum etwas länger als der der 2ten Hinterrandszelle, welche viel länger als die 3te, am Flügelrande wenig breiter ist; die 4te Hinterrandzelle ist kurz gestielt; die kleine Querader steht etwas vor der Mitte der Discoidalzelle.

Anmerk. Die schwarze Farbe der Fühler, dunkle Körperfärbung, verhältnissmässige Kürze des Hinterleibes und die grosse Ausbreitung der dunklen Färbung auf den Beinen sind die Hauptmerkmale dieser Art.

Spec. 10. Leptog. *pubicornis* ♀; robustior; antennarum articulo secundo basique tertii rufo-ferrugineis, articulo tertio subtus distincte pubescente; femoribus posticis latissime nigro-cingulatis. — Long. corp. $3\frac{1}{12}$ lin. long. al. 2 lin.

Vaterland; Ungarn; ich fing die Art bei Ofen.

Rüssel und Taster schwarz; Untergesicht gelblich; der untere Augenrand lebhaft weiss schimmernd. Fühler schwarz; das 2te Glied und die äusserste Wurzel des 3ten rostroth; das 3te Glied von schlanker Gestalt, auf der Unterseite, besonders gegen die Spitze hin, deutlicher behaart, als bei irgend einer andern Art. Scheitel und Hinterkopf braungrau, die Härchen auf letzterem ganz licht bräunlich. Brustseiten gelblichgrau, Hüften mehr weissgrau; die Oberseite braungrau, fast braun; die Spur von einer dunkelbraunen, vorn durch eine verhältnissmässig breite, lichtere Linie gespaltenen

Digitized by

Längsstrieme ist deutlich; Seitenstriemen nicht vorhanden. Hinterleib braungrau, oben auf der Mittellinie dunkler. Beine gelblich; die Vorderschenkel gegen die Spitze hin in ziemlicher Ausdehnung bräunlich; die Mittelschenkel vor der Spitze mit breiter, verwaschener, ringsumgehender Bräunung; Hinterschenkel vor der Spitze mit breitem, mehr als den dritten Theil ihrer Länge einnehmendem, verwaschenem dunkelbraunem Bande; Vorderschienen mit sehr undeutlicher, brauner Längslinie; die Mittelschienen nur auf der Aussenseite gelblich, sonst fast von der Wurzel an braun; die dicken Hinterschienen sind von der Spitze bis fast zur Wurzel hin durchaus schwarzbraun; Füsse von der Spitze des 1sten Gliedes an schwarz. Flügel glasartig; die 2te Submarginalzelle ziemlich kurz, ihr langer Stiel endigt erst etwas jenseits des Endes der Discoidalzelle; 4te Hinterrandszelle kurz gestielt; die kleine Querader auf der Mitte der Discoidalzelle.

Anmerk. Der Flügeladerverlauf nähert diese Art dem Leptog. pedunculatus, der sich aber sonst zu sehr unterscheidet, als dass ein näherer Vergleich nöthig wäre.

Zuletzt möge hier noch die ausgezeichnetste, mir bis jetzt unbekannt gebliebene Art dieser Gattung angereiht werden:

Spec. 11. Leptog. *Pallasii* ♀; ater, alis semifuscis. Long. corp. $4\frac{6}{12}$ lin.

Syn. *Leptog. Pallasii Wied.* Zool. Magaz. I. 2. 37. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 345. 3.

„Nackt, Rückenschild schiefergrau, in gewisser Richtung schwarz; Brustseiten fast weisslich. Erste Ringe des Hinterleibes sehr dünn; der letzte fast keulenförmig, alle lichtgrau gerandet. Beine blassgelb: ein Ring an dem Schenkel, die Spitze der Schienen und Füsse braun; Hinterbeine viel länger als die andern, keulförmig, dicht über der schwarzbraunen Spitze ist der Ring. Schwinger blass. Flügel an der Wurzelhälfte braun, übrigens glasshell. In Südrussland". —

Digitized by Google

Man wird sich in der Bestimmung der Leptogaster-Arten nicht leicht irren, wenn man nur auf geringfügige Abweichungen im Verlaufe der Flügeladern nicht zu viel Gewicht legt, die bei keiner Art selten sind.

Gen. 2. Dioctria.

Die Gattung Dioctria ist im mittlern Europa wie es scheint reicher als im Süden und Norden unseres Welttheils repräsentirt. So viel ich auffinden kann, sind bisher 33 europäische Arten beschrieben worden. Schon *Zeller* hat bei der Publikation der ihm damals bekannten europäischen Asiliden in der Isis von 1840 sich mit vollem Rechte dahin ausgesprochen, dass viele Varietäten als angeblich selbstständige Arten getrennt worden sind und in der Bestimmung der bereits beschriebenen Arten gar manches schwankend ist. Ich kenne bis jetzt nur 16 europäische Arten, sie und ihre Varietäten umfassen aber die Synonymie von mindestens 28, wahrscheinlich 29 der bisher beschriebenen Arten, so dass von diesen nur *Wiedemanni,* annulata, bicincta, infuscata und vielleicht fuscipes noch einer weitern Ermittelung bedürfen. Die meisten der andern Arten und Varietäten besitze ich in so viel Exemplaren und Varietäten, dass ich die Synonymie in mehren Punkten wesentlich zu berichtigen im Stande bin. Im Voraus muss ich bemerken, dass die Farbe des Untergesichts und der Beine keine zuverlässigen Merkmale zur Unterscheidung der Arten geben; auch die Färbung der Flügel so wie die der Schulterschwiele ist nicht immer zuverlässig; die leichtesten und besten Merkmale zur sichern Unterscheidung ähnlicher Arten giebt der Bau des Fühlerhöckers und der Fühler, die Behaarung oder Bestäubung des Thorax und der Bau der Hinterbeine, so dass von einer erheblichen Schwierigkeit in der Unterscheidung der Arten nirgends die Rede sein kann.

Spec. 1. Dioct. *oelandica*, ♂ & ♀; atra, alis in utroque sexu aequaliter nigris, pedibus

Digitized by

rufo-testaceis, tibiarum apice tarsisque nigricantibus. — Long. corp. 6—7$\frac{6}{12}$ lin.

Syn. *Asilus oelandicus Linné* Faun. Suec. II. 1916. — *Linné* Syst. nat. XII. 1008. 15.

Dioctria oelandica Meig. Class. II. 256. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 241. (cum synon.). — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 14. 1. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 289. 1. — *Zeller* Isis 1840. 35. 1. — *Loew* Prgr. 1840. 14. 1. — *Loew* Isis 1840. 534. 1. — *Zetterst.* Dipt. Scand. I. 182. 1.

Vaterland: der grösste Theil von Europa, doch wie es scheint, mit Ausnahme des Südwestens; nach *Macq.* Dipt. exot. I. 2. 25. findet sich im Pariser Museum ein angeblich aus Gouadeloupe stammendes Exemplar und auch seine Dioctria vicina aus Brasilien trennt er nur mit Zweifel von D. oelandica.

Beide Geschlechter einander sehr ähnlich. Glänzend schwarz. Untergesicht messinggelb schimmernd, der Mitte nach dunkler, fast schwarz, unmittelbar unter der Fühlerwurzel glänzendschwarz. Knebelbart messinggelblich, Kinnbart, Tasterhaare, Haare des Hinterkopfes schwarz. Die beiden ersten Fühlerglieder schwarzhaarig, 2tes Glied halb so lang wie das 1ste, das 3te ein wenig kürzer als die beiden ersten zusammen. Thorax glänzend schwarz; auf der Oberseite mit zwei leicht verreibbaren von einander entfernt liegenden dunkel graubraun bestäubten Längslinien; die sehr kurze Behaarung derselben ist schwarz; die Schillerstriemen der Brustseiten deutlich, gewöhnlich von etwas grauer Messingfarbe, zuweilen fast goldgelb. Hinterleib einfarbig schwarz, nur die Spitze der Genitalien braunröthlich. Hüftglieder in der Regel schwarz; Schenkel und Schienen rothgelb, die hintersten Schienen an der Spitze nur mässig angeschwollen, der Metatarsus der Hinterbeine nicht verdickt; die Schienenspitze ist an allen Beinen, an den hintersten in grosser Ausdehnung, geschwärzt (selten nur gebräunt), die Füsse sind ganz schwarz. Schwinger gelblich. Flügel geschwärzt, am Vorderrande am dunkelsten, auf der

Digitized by Google

ganzen Fläche mit violettem Scheine; nicht selten haben einige der mittleren, sehr selten fast alle Zellen einen scharfbegrenzten hellen Kern.

Spec. 2. Dioct. *Reinhardi* ♂ & ♀; atra, nitida, lineis duabus angustis cinerascentibus postice abbreviatis in thoracis dorso, femoribus tibiisque basi stramineis. — Long. corp. 5—5½ lin.

Syn. *Dioctria Reinhardi Meig.* Syst. Beschr. II. 247. 13. tab. XIX. 19 & 24. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 17. 8. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 291. 9. — *Zeller* Isis 1840. 40. 5.

Vaterland: fast ganz Europa, vorzugsweise, wie es scheint, mit Ausnahme des südwestlichsten Theiles.

Beide Geschlechter einander sehr ähnlich. Glänzend schwarz; das Untergesicht schimmernd messinggelb, zuweilen fast weisslich, unter den Fühlern in erheblicher Ausdehnung schwarz, glänzend. Knebelbart von der Farbe des Untergesichts. Die Behaarung der Taster, des Kinnes und der beiden ersten Fühlerglieder schwarz; 1stes Fühlerglied kaum ein und ein halbes Mal so lang als das 2te, das 3te so lang wie die beiden ersten zusammen; der Höcker, auf welchem die Fühler stehen, besonders klein. Der Thorax durchaus glänzend schwarz; die Oberseite mit äusserst kurzen schwarzen Härchen und zwei sich nach hinten hin verlierenden, ziemlich feinen, dunkelgrau bestäubten Längslinien, zwischen denen sich zuweilen die Spur einer ähnlichen, aber viel feineren Mittellinie zeigt. Brustseiten ebenfalls glänzend schwarz; von der Flügelwurzel zum Prothoraxstigma eine graue, zuweilen weissliche, öfter fast messingfarbige Schillerstrieme, andere nicht vorhanden. Hinterleib einfarbig schwarz, an dem Bauche vor den Einschnitten häufig mit helleren, aber nie sehr deutlichen Binden. Das 1ste Hüftglied grösstentheils schwarz, das 2te blassstrohgelb. Beine schwarz, das 1ste Drittheil aller Schenkel und die äusserste Wurzel aller Schienen strohgelb, zuweilen mehr wachsgelb; die alleräusserste Spitze der

Digitized by Google

Schenkel, doch stets in sehr geringer Ausdehnung, bräunlich; die Spitze der Hinterschienen sehr wenig angeschwollen, der hinterste Metatarsus nicht verdickt. Schwinger wachsgelblich. Flügel glasartig mit wässrig bräunlichem Farbentone, am Vorderrande mehr gelbbräunlich.

Spec. 3. Dioct. *atricapilla* ♂ & ♀; atra, parum nitens, pedibus saepissime concoloribus, alis dimidiatim sed indeterminate in mare atratis, in foemina brunnescentibus. Long. corp. $4\frac{5}{12}$—$5\frac{4}{12}$ lin.

Syn. ♂. *Dioctria atricapilla Meig.* Classif. I. 256. 4. — *Fall.* Dipt. Suec. Asil. 7. 4. — *Germ. & Ahr.* Faun. II. 23. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 21. 15.

Dioct. atrata Meig. Syst. Beschr. II. 254. 26.

♀. — *nigripes Meig.* Classif. I. 257. 5. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 246. 10. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 291. 7.

Dioct. fuscipennis Fall. Dipt. Asil. 257. 5.

— *Falleni Meig.* Syst. Beschr. II. 246. 11.

♀. Var. pedib. ex p. rufesc.

Dioct. geniculata. Meig. Syst. Beschr. II. 243. 5.

— *fuscipes Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 292. 15. — *Meig.* Syst. Beschr. VII. 70. 30.

Dioct. fuscipennis var. rufimana Loew Progr. 1840. 14. 4. — *Loew.* Isis 1840. 535. 4.

Dioct. fuscip. var. geniculata. Loew. Prgr. 1840. 14. 5. *Loew* Isis 1840. 535. 5.

♂ & ♀. — *fuscipennis Zeller* Isis 1840. 35. 2. — *Loew* Prgr. 1840. 14. 3. — *Loew* Isis 1840. 534. 3. — *Zetterst.* Dipt. Scand. I. 184. 4.

Vaterland: ganz Europa.

Männchen: schwarz mit nur mässigem Glanze, das Untergesicht seidenartig braunschwarz, unmittelbar unter den Fühlern glänzend schwarz. Knebelbart, die Behaarung der Taster, des Kinnes, des Hinterkopfes und der beiden 1sten Fühlerglieder schwarz. 1stes Fühlerglied etwa $1\frac{1}{2}$mal so lang als das 2te, das 3te so lang wie die beiden 1sten zusammen. Der Fühlerhöcker nur von mässiger Grösse. Die Oberseite des Thorax ist durchaus schwarz, mit äusserst kurzen schwarzen Härchen

Digitized by Google

besetzt, fein punktirt und deshalb matt; zwei minder punktirte und deswegen glänzendere, ein kleines Wenig erhabene Mittelstriemen und zwei sehr undeutliche, ähnlich gebildete Seitenflecke machen sich bemerklich. Brustseiten glänzend schwarz, die gewöhnlichen Schillerstriemen vollständig vorhanden, in der Regel von bronzebräunlicher Farbe und deshalb wenig in die Augen fallend; zuweilen heller und mehr kiesfarbig, dann auch deutlicher; Hinterleib einfarbig schwarz, auch seine sehr kurze Behaarung ist schwarz; die ganz feinen schmutzigweisslichen Hinterrandsäume sind etwas deutlicher als bei den Männchen der vorigen Arten. Hüften und Beine schwarz und schwarzhaarig, die gewöhnliche Bewimperung der Hinterschenkel schmutzig weisslich, die der Hinterschienen oft bräunlich weiss; das Ende der hintersten Schienen sehr wenig angeschwollen, der hinterste Metatarsus nicht eigentlich verdickt. Schwinger schwefelgelb. Flügel verhältnissmässig kurz; ganz und gar schwärzlich getrübt, von der Wurzel bis zur Mitte schwärzer, die Grenze dieser schwärzeren Färbung verwaschen, doch pflegt dieselbe unmittelbar am Vorderrande und auf der Flügelmitte am weitesten zu reichen.

Weibchen. Es weicht vom Männchen in folgenden Stücken ab: das Untergesicht ist zwar unmittelbar unter den Fühlern auch glänzend schwarz, übrigens aber von schönem, messinggelbem Schimmer übergossen, dessen Farbe oft sehr hell, nicht selten silberweiss ist. Die Farbe des Knebelbartes stimmt mit der des Untergesichts überein; die Behaarung der Taster geht mehr in das Braune über, die des Kinnes ist gewöhnlich schwärzlich, die des Hinterkopfes und des 1sten Fühlergliedes stets schwarz wie bei dem Männchen. Auf der Oberseite des Thorax ist die Behaarung nicht schwarz, sondern braungelblich, so dass sie die schwarze Grundfarbe etwas verdeckt und der ganzen Oberseite ein etwas graubräunliches Ansehen giebt; drei durchgehende bräunlich aschgrau, dazwischen zwei schwarze Längs-

Digitized by Google

linien sind recht deutlich, die gewöhnlichen Seitenflecke ziemlich undeutlich. Die Striemen der Brustseiten licht kiesgelb, zuweilen fast weiss, deshalb stets viel mehr in die Augen fallend als bei dem Männchen. Die feinen schmutzig weisslichen Hinterrandssäume der einzelnen Abdominalsegmente meist deutlicher als bei dem Männchen, zuweilen etwas verbreitert und dann nach vorn hin braunröthlich, die sehr kurze Behaarung des Hinterleibes in der Regel schwarz, nur am After fahl gelblich, zuweilen in grösserer Ausdehnung so gefärbt. Schwinger weniger lebhaft gelb als bei dem Männchen, zuweilen schon im Leben etwas bräunlich, nach dem Vertrocknen gewöhnlich von dieser Farbe. Die Behaarung der Hüften gleicht in ihrer Farbe der des Knebelbartes; die längeren Borstenhärchen der Beine sind braunroth, die kurze Behaarung der Füsse ganz licht, auch die Wimpern an den Schenkeln und Schienen der hintersten Beine lichter als bei dem Männchen. Flügel stets viel heller als bei dem Männchen, was bei letzterem schwärzlich oder schwarz ist, ist bei dem Weibchen nur bräunlich oder braun; bei einzelnen Exemplaren sind die Flügel nur bräunlich, in der Wurzelhälfte sehr wenig dunkler; doch finden sich auch andere Exemplare, bei welchen die Flügelfärbung fast ganz der bei dem Männchen gewöhnlichen gleicht.

Varietät. Es findet sich eine sehr abweichende Farbenvarietät, welche ich bisher nur im weiblichen Geschlechte kenne: sie zeichnet sich durch die zum Theil braunrothe oder gar braungelbe Färbung der Beine sehr aus; ich besitze in meiner Sammlung zehn Weibchen, welche eine vollständige Uebergangsreihe bilden, in die auch *Meigen's* Dioctria geniculata gehört. Die Beschreibung der extremsten Exemplare wird zur Kenntlichmachung dieser Varietät genügen. Untergesicht und Striemen der Brustseiten fast silberweiss; die Behaarung des Hinterleibes durchaus von licht fahlgelblicher Farbe, statt schwärzlich, deshalb ausserordentlich viel deutlicher und

Digitized by Google

der Hinterleibsfärbung für das blosse Auge einen minder schwarzen, mehr braunschwarzen Ton gebend; die einzelnen Hinterleibsabschnitte mit ungewöhnlich verbreiterten Säumen. Vorder- und Mittelbeine rothgelb (bei den meisten Exemplaren der Varietät mehr braunroth), die Hüftglieder, die Schienenspitze und die Tarsen schwarzbraun. Hinterbeine braunschwarz, das Spitzendrittheil der Schenkel rothgelb (bei andern braunroth), Flügel graulich glasartig, nur an der Wurzel und am Vorderrande und auch da nur hellbräunlich getrübt. — So etwas fremdartiges diese Varietät für den ersten Anblick auch haben mag, so können die ihr angehörigen Exemplare doch durchaus für nichts weiter als für unausgefärbte Exemplare der Dioctr. atricapilla gelten; wahrscheinlich kommen auch ähnlich gefärbte männliche Exemplare vor. Da das Männchen erheblich früher als das Weibchen erscheint und der eigentliche Flug erst mit der Erscheinung des letzteren beginnt, müssen sich dieselben der Beobachtung nothwendig viel mehr entziehen.

Anmerk. Die oben gegebene Synonymie bedarf meines Erachtens keiner besondern Rechtfertigung. Dass sich *Fallen* und *Meigen* getäuscht haben, wenn ersterer von Dioctr. atricapilla und fuscipennis und letzterer von seiner Dioctr. nigripennis beide Geschlechter vor sich zu haben glaubten, ist klar.

Spec. 4. Dioctr. *Harcyniae* ♂&♀; atra alis mystaceque in utroque sexu concoloribus, thorace abdomineque subcoerulescentibus, nitidis. Long. corp. 3 — 4 lin.

Syn. *Dioctria Harcyniae Loew* Ent. Zeit. 1844. 381.

Vaterland: Sie wurde bisher nur auf dem Harze und in Thüringen von Herrn Rector *Lüben* aufgefunden.

Beide Geschlechter einander sehr ähnlich. Ganz und gar glänzend schwarz, nur die beiden untersten Drittheile des fein gerunzelten Untergesichts und die gewöhnlichen Zeichnungen der Brustseiten, welche vollständig vorhanden sind, weiss schimmernd; die Schwinger lebhaft schwefelgelb, die Flügel recht gleichmässig

Digitized by Google

und ziemlich dunkel geschwärzt. Fühlerhöcker wenig vortretend; Fühler etwa von der Länge der Kopfbreite; das 1ste Glied nicht ganz doppelt so lang, wie das 2te, das 3te fast so lang als die beiden ersten zusammen; Fühlergriffel verhältnissmässig gross, etwa von der Länge des 1sten Fühlergliedes. In gewisser Richtung erscheint der untere Theil des hinteren Augenrandes nebst zwei Fleckchen über dem Halse weissschimmernd. Der Thorax ist obenauf schwarzhaarig, durchaus glänzend, ziemlich lebhaft blauschimmernd, ohne alle Spur von Striemen. Die schwarze Farbe des durchaus glänzenden Hinterleibes zieht mehr in das Violette als in das Blaue; die Behaarung desselben ist wenig wahrnehmbar, äusserst fein und kurz, auf der Oberseite grösstentheils schwarz, nur ganz vorn und weiter an der Seite hin ist sie länger und fast weisslich; auch ist sie am After des Weibchens in der Regel heller, während sie an den männlichen Genitalien schwarz oder doch schwärzlich ist; die Form des Hinterleibes ist bei dem Männchen sehr linienförmig, bei dem Weibchen streifenförmig, flach. Die Beine sind durchaus glänzendschwarz (bei unausgefärbten Exemplaren zuweilen dunkel pechbraun), nur der äusserste Saum der Schenkelspitzen ist rothbraun, die Bedornung und Behaarung derselben grösstentheils gelblich; die bürstenförmige Bewimperung an den hintersten Schenkeln und Schienen ist verhältnissmässig ziemlich stark; die letzteren sind an der äussersten Spitze kugelig angeschwollen; das 1ste Glied der hintersten Füsse stark verdickt.

Spec. 5. Dioctr. *Gagates*, ♂ & ♀; atra, nitida, pedibus concoloribus, thorace laevi; alis in mare dimidiatim nigricantibus, in foemina pallide brunnescentibus. Long. corp. $3\frac{9}{12}$ lin.

Syn. *Dioctr. semihyalina Meig.* Syst. Beschr. II. 254 27. ♂.
— *Gagates Meig.* Syst. Beschr. II. 248. 14. ♀.

Digitized by Google

Vaterland: Portugal; die Exemplare, nach welchen *Wiedemann* die von *Meigen* mitgetheilten Beschreibungen gemacht, befinden sich noch im Königl. Museum zu Berlin und sind auch die von mir beschriebenen.

Männchen. Durchaus glänzendschwarz; Fühler schwarz, die beiden 1sten Fühlerglieder gleichlang, zusammen etwa oder kaum so lang, als das 3te Glied; beide mit verhältnissmässig langen schwarzen Haaren; das 3te Fühlerglied ist mehr als gewöhnlich, besonders auf der Oberseite, behaart. Untergesicht seidenartig braunschwarz, ganz von oben gesehen dunkelgelb schimmernd. Knebelbart sehr sparsam, schwarz. Fühlerhöcker überaus niedrig. Thorax durchaus glänzendschwarz, auf der Oberseite ohne Spur von Striemen und Bereifung, die gewöhnlichen Schillerstriemen an den Brustseiten sind vollständig vorhanden und deutlich in die Augen fallend, von braungelber Farbe. Hinterleib glänzendschwarz mit sehr kurzer schwarzer Behaarung. Die Beine sind schwarz, die Knie und die äusserste Wurzel der hintersten Schenkel, beide in geringer Ausdehnung braungelb; die hintersten Schienen sind am Ende sehr stark verdickt, eben so der hinterste Metatarsus, dessen Verdickung gegen sein Ende hin immer stärker wird; die folgenden Glieder der hintersten Beine sind von kugliger Gestalt. Die Schwinger sind gelb. Die Wurzelhälfte der Flügel ist braunschwärzlich, die Spitzenhälfte wasserklar, die Grenze beider Färbungen ist kurz, aber sanft verwaschen.

Weibchen: Es weicht von dem Männchen in Folgendem ab: Untergesicht in jeder Richtung deutlich messinggelb, Knebelbart gelblich; auch an den beiden ersten Fühlergliedern die Behaarung nicht so dunkel, wie bei dem Männchen. Flügel ganz anders gefärbt, nämlich die Spitzenhälfte weniger glasartig, die Wurzelhälften nur sehr wenig gebräunt, eines so in das andere verwaschen, dass kein rechter Contrast beider Färbungen deutlich wird, obgleich sich in der Gegend der

Digitized by

1sten Queradern ziemlich deutlich ein querlaufender Schatten zeigt.

Anmerk. *Wiedemann* beschreibt das Männchen bei *Meigen* als Dioctr. semihyalina; das Exemplar, nach welchem seine Beschreibung der Dioctr. Gagates gemacht ist, hat er ebenfalls für ein Männchen angesehen; ich muss es für ein Weibchen halten und halte es mit voller Bestimmtheit für das Weibchen der Dioctr. semihyalina, da es mit ihr in allen den Formmerkmalen vollkommen übereinstimmt, durch welche sich die Dioctria - Arten sonst specifisch unterscheiden. Die Unterschiede beider finden ihre Analoga vollständig in den Sexualunterschieden verwandter Arten. Ich habe für die Art den von *Wiedemann* dem Weibchen ertheilten Namen beibehalten, da der des Männchens zu unpassend ist und die Bildung eines neuen Namens mir überflüssig und unberechtigt schien.

Spec. 6. Dioct. *speculifrons* ♂; atra nitida, pedibus concoloribus, thoracis dorso brunneo-tomentoso, alis hyalinis. — Long. corp. 4 lin. —

Syn. *Dioctria speculifrons Meig.* Syst. Beschr. II. 255. 28.

Vaterland: Portugal; das in dem Königl. Museum zu Berlin befindliche Exemplar, nach welchem die von *Meigen* mitgetheilte *Wiedemann*'sche Beschreibung gemacht ist, hat auch mir als Original gedient.

Männchen: durchaus glänzend schwarz. Fühler schwarz, das 1ste Glied fast 1½mal so lang als das 2te, beide schwarzhaarig; das 3te Fühlerglied ziemlich schlank, sehr nackt, etwas länger als das 1ste und 2te zusammen. Fühlerhöcker sehr niedrig. Untergesicht schwarz mit einem eigenthümlichen Fettglanze, welcher sich von oben gesehen in einen weisslichsilbergrauen Schiller verwandelt. Der Knebelbart sparsam, schwarz; Backenbart und Behaarung des Hinterkopfes von derselben Farbe. Die Oberseite des Thorax mit ganz kleinen rothen Schulterpunkten, sehr kurzer schwärzlicher Behaarung und fast bronzebraunem Filze, von welchem zwei nahe bei einander befindliche schmale Mittellinien und zwei breite Seitenstriemen unbedeckt bleiben und deshalb glänzendschwarz erscheinen. Die gewöhnlichen

Digitized by Google

Schillerstriemen an den glänzendschwarzen Brustseiten sind zwar vollständig vorhanden, doch ist die nach der Vorderhüfte hinlaufende schmal; alle fallen sehr wenig in das Auge, da sie eine ziemlich dunkle bronzebraune Farbe haben. Das Schildchen und der Hinterleib sind glänzend schwarz, letzterer mit sehr kurzer, schwarzer Behaarung besetzt. Beine durchaus schwarz, nur die Kniee in ganz geringer Ausdehnung braun; die Hinterschienen am Ende nur sehr wenig verdickt; das 1ste Glied der hintersten Füsse kaum eigentlich verdickt, doch erheblich stark. Schwinger gelb. Flügel glasartig, an der Wurzel und am Vorderrande kaum etwas gelblich.

Spec. 7. Dioctr. *cothurnata*, ♀; atra, alis dilute brunnescentibus, pedibus rufis, pleurarum maculis micantibus nullis. Long. corp. $5\frac{1}{12}$ — $6\frac{3}{12}$ lin.

Syn. *Dioctr. cothurnata Meig.* Syst. Beschr. II. 244. 6.
— *umbellatarum Meig.* Syst. Beschr. 244. 7.

Vaterland: Mitteleuropa; ich besitze sie aus den verschiedensten Gegenden desselben.

Männchen: Ich habe es in fremden Sammlungen mehrmals gesehen; so viel ich mich erinnere, ist es dem Weibchen sehr ähnlich. In meiner Sammlung befinden sich durch einen Zufall nur Weibchen.

Weibchen: überall glänzend schwarz; das Untergesicht mit dunklerem oder hellerem messinggelben Schimmer, unmittelbar unter den Fühlern glänzend schwarz. Knebelbart ziemlich stark, von der Farbe des Untergesichts. Taster schwarz oder braunschwarz, mit fahlgelber Behaarung; eine ähnliche, aber mehr in das Bräunliche übergehende Färbung hat auch das Kinn und der Hinterkopf, welche zuweilen erheblich dunkler, hin und wieder, besonders am Hinterkopfe, selbst schwärzlich ist; der hintere Augenrand ist von unten bis oben mit einem gleich breiten, scharf abgegrenzten, messinggelb schimmernden Saume besetzt, welcher sich aber

Digitized by Google

nur bei günstiger Lage des Kopfes ganz übersehen lässt. Fühlerhöcker klein; die beiden ersten Fühlerglieder mit braunschwarzen oder braunen Haaren besetzt, das 1ste etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das 2te, das 3te kaum ganz so lang wie die beiden ersten zusammen. Die äusserst kurze Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist von fahlgelblicher Farbe, doch verdeckt sie die schwarze Grundfarbe nicht sehr, auf der Mitte finden sich drei sehr deutliche graue Längslinien, von denen die mittlere nicht sehr viel schmäler als jede der seitlichen ist; zwischen ihnen liegen zwei glänzend schwarze Längslinien; die schwarzen Seitenflecke sind undeutlich. Brustseiten glänzend schwarz, eine graue, zuweilen etwas messingfarbige, öfters fast weissliche Strieme läuft von der Flügelwurzel zum Prothoraxstigma, sonst sind die Brustseiten durchaus ungefleckt; das Schulterstück ist nicht selten rothbraun oder roth, dieselbe Farbe hat zuweilen die zwischen der Flügelwurzel und dem Schildchen liegende Schwiele. Der Hinterleib ist einfarbig, glänzend schwarz, die Einschnitte fein weisslich gesäumt, was aber oft kaum zu bemerken ist; die sehr kurze Behaarung des Hinterleibes ist stets von fahlgelblicher Farbe. Schwinger gelb. Erstes Hüftglied schwarz, weisslich behaart, besonders das vorderste auch etwas gelbweisslich schimmernd; das 2te Hüftglied und die Beine in der Regel lebhaft rothgelb, zuweilen braunroth, an den Vorder- und Mittelschienen das letzte Drittheil, an den Hinterschienen meist die beiden letzten Drittheile schwarzbraun, doch ist diese Färbung zuweilen auch auf einen kleineren Theil der Schienen beschränkt, wie sie sich umgekehrt zuweilen über den grössten Theil aller ausbreitet; die Füsse sind stets schwarzbraun; die Färbung der Schenkel ist sehr veränderlich, gewöhnlich sind sie ganz ungefleckt, doch finden sich auch Exemplare, wo die hintersten Schenkel die Spur eines schwarzbraunen Ringes zeigen; bei den extremsten Exemplaren dieser Varietät haben die Vorder- und Mittelschenkel einen langen

Digitized by Google

schwarzbraunen Wisch, der schon vor der Mitte beginnt und bis zur äussersten Spitze reicht; die Hinterschenkel zeigen denselben Wisch, nur ist er stets viel breiter, zuweilen so breit, dass er auf der Unterseite wieder zusammenfliesst. Die hintersten Schienen sind am Ende etwas angeschwollen; der hinterste Metatarsus nicht verdickt. Die kurze Behaarung der Beine ist grösstentheils fahlgelblich, die längeren Borstenhärchen meist braunroth, die Bewimperung der hintersten Schenkel und Schienen weisslich. — Die Flügel sind zwar ziemlich glasartig, haben aber doch eine ziemlich starke bräunliche Färbung, an Wurzel und Vorderrand sind sie mehr braungelb.

Anmerk. 1. Dioct. cothurnata ist der Dioct. rufipes und flavipes am ähnlichsten; von beiden unterscheidet sie sich schon allein durch den Mangel der Schillerstriemen an den Brustseiten leicht; ausserdem von Dioct. rufipes durch den viel kleineren Fühlerhöcker und die geringere Länge des ersten Fühlergliedes, von Dioct. flavipes durch die mehr glänzende Oberseite des Thorax, bedeutendere Grösse und viel plumperen Körperbau, anderer Unterschiede gar nicht zu gedenken.

Anmerk. 2. Bei der Veränderlichkeit, welche Dioctr. cothurnata in der Farbe der Behaarung des Kinns und des Hinterkopfes zeigt, scheint es mir ganz unbedenklich, Dioctr. umbellatarum mit ihr zu vereinigen; der einzige einigermaassen erhebliche Unterschied, den *Meigen's* Angaben enthalten, ist der, dass bei Dioct. umbellatarum der Backenbart (nicht der Kinnbart) schwarz sein soll; ich besitze Exemplare, welche ganz unbestreitbar zu Dioctr. cothurnata gehören, und eine schwärzliche, von oben gesehen eine schwarze Färbung desselben zeigen.

Spec. 8. Dioctr. *humeralis*, ♂ & ♀; atra, nitida, thoracis dorso opaco, cinereo, callo humerali et scutelli margine ♂, aut toto scutello ♀ rufescentibus, abdominis cingulis pedibusque flavotestaceis, tarsis subtus non punctatis. Long. corp. $3\frac{10}{12}$—$4\frac{7}{12}$ lin.

Syn. ♂. *Dioctr. aurifrons Meig.* Syst. Beschr. II. 252. 23.
♀. — *flavipennis Meig.* Syst. Beschr. II. 252. 22.
♂. & ♀. — *humeralis Zeller* Isis 1840. 36. 3.

Digitized by Google

Vaterland: als solches bisher nur Schlesien mit vollkommener Sicherheit bekannt, wenn, wie fast nicht zu bezweifeln, die Citate aus *Meigen* hierher gehören, auch Oesterreich.

Männchen: glänzendschwarz. Das Untergesicht messinggelb, zuweilen fast goldgelb schimmernd, unmittelbar unter den Fühlern glänzendschwarz. Knebelbart sparsam, hellgelblich; eine dunklere, meist fast schwärzliche Farbe hat die Behaarung der Taster und des Kinnes; die Behaarung des Hinterkopfes ist sehr sparsam und ebenfalls schwärzlich. Den hintern Augenrand fasst ein weissschillernder Saum ein. Fühlerhöcker nicht sehr gross, aber doch erheblich vortretend; das 1ste Fühlerglied über $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das 2te; die Behaarung dieser beiden Glieder ist oben schwarz, auf der Unterseite geht sie aus dem Schwarzbraunen in das mehr Fahlgelbe über; das 3te Fühlerglied kaum länger als die beiden ersten zusammen. Die Oberseite des Thorax ist bräunlichgrau bestäubt, ganz glanzlos, mit zwei sehr scharf begrenzten, glänzendschwarzen, hinten sehr verkürzten Längslinien; schwarze Seitenflecke sind bei unverriebenen Exemplaren nicht vorhanden. Die Schulterplatte, ein Theil der zwischen Flügelwurzel und Schildchen liegenden Schwiele und der Rand des letzteren sind stets roth. Die Brustseiten sind glänzendschwarz, die Flügelwurzelgegend häufig braunroth. Die gewöhnlichen Schillerstriemen sind in ziemlicher Vollständigkeit vorhanden, aber schmal, die vordere unmittelbar unter dem Prothoraxstigma etwas unterbrochen; sie sind bei allen meinen Exemplaren von einer trüben, bronzebräunlichen Farbe und deshalb nicht in jeder Richtung leicht zu erkennen. Der Hinterleib ist glänzendschwarz; 2ter Ring mit schmalem weisslichen Hinterrandssaume; der 3te Ring in der Vorderecke mit gelblichem Seitenfleck; hinten mit sehr deutlichem gelben Hinterrandssaume; 4ter Ring mit querliegendem gelben Flecke in jedem Vorderwinkel, die beide eine in der Mitte ziemlich breit

Digitized by Google

unterbrochene Binde bilden, am Hinterrande breit gelb gesäumt; 5ter Ring vorn jederseits mit einem fast linienförmigen Querflecke, die beide eine in der Mitte nur schmal unterbrochene Binde bilden, hinten mit schmalem gelben Saume; die folgenden Binden mit immer schmäleren Hinterrandssäumen; die Flecken und Säume bald heller gelb, bald mehr bräunlichgelb, auch in ihrer Ausdehnung ein wenig veränderlich. Hüften und Beine hell röthlich gelb, die Spitze der hintersten Schienen sehr wenig angeschwollen, der Metatarsus derselben gar nicht verdickt; an den vordersten Beinen der grösste Theil der Schienen und die Füsse, an den mittleren nur die Füsse, oft nur die vier letzten Glieder derselben, an den hintersten meist nur das letzte Glied gebräunt. Schwinger gelblich. Flügel grau getrübt, die Wurzelhälfte braunschwärzlich.

Weibchen: es unterscheidet sich von dem Männchen dadurch, dass nicht nur die Schulterplatte, sondern auch eine breite von ihr über der Flügelwurzel hin bis zum Schildchen laufende Strieme, das ganze Schildchen und ein grosser Fleck unter der Flügelwurzel roth gefärbt sind. Die Füsse sind in der Regel in geringerer Ausdehnung gebräunt als bei dem Männchen. Die Hinterrandssäume der einzelnen Abdominalsegmente sind meist breiter als bei dem Männchen und die in den Vorderwinkeln liegenden Flecke ziehen sich mehr nach innen, so dass sie weniger unterbrochene oder ganze Binden bilden; ausnahmsweise finden sich auch auf der Mitte des 2ten Ringes zwei gelbe Seitenflecke. Den auffallendsten Unterschied zeigen aber die Flügel; sie sind fast glasartig, aber mit sehr entschiedenem gelbbraunen Farbentone, welcher an Wurzel und Vorderrande in das Gelbe übergeht; häufig zeigt sich auf der Flügelmitte ein schwacher bräunlicher Nebel, welcher in seiner Lage der Grenze der dunklen Färbung auf den Flügeln des Männchens entspricht.

Digitized by Google

Anmerk. ***Zeller*** **hat bei Publication der Dioctr. humeralis geglaubt, sie nicht mit den beiden von mir oben unter den Synonymen angeführten** ***Meigen*****'schen Arten identificiren zu dürfen; ich gebe gern zu, dass** ***Meigen's*** **Beschreibungen nicht nur ungenügend sind, sondern auch manches scheinbar Widersprechende enthalten; nichtsdestoweniger bin ich der festen Ueberzeugung, dass Dioctr. aurifrons und Dioctr. flavipennis nichts als die beiden Geschlechter der** ***Zeller*****'schen Dioctr. humeralis sind und dass genauere Durchforschung der europäischen Dipternfauna dies Resultat vollkommen feststellen wird; ich habe den** ***Zeller*****'schen Namen, der gar keinem Zweifel unterliegen kann, da ich meine Exemplare durch die Gefälligkeit desselben erhielt, vorgezogen, da durch die Beibehaltung desselben die Synonymie nicht vermehrt wird; bestätigen weitere Untersuchungen meine Ansicht unwiderleglich, so ist es immer noch Zeit, der Art, wenn es nöthig scheinen sollte, den Namen D. aurifrons wiederzugeben.**

Spec. 9. Dioctr. *rufipes* ♂ & ♀; atra, abdomine concolore, alis subhyalinis; thoracis dorsum lineis duabus angustis cinerascentibus, primus antennarum articulus secundo duplo longior, tuberculus frontalis permagnus. — Long. corp. $5\frac{3}{12}$—6 lin.

Syn. ***Asilus rufipes de Geer*** **Ins. VI. 97. 6. tab. XIV. 2.**
— ***frontalis Fbr.*** **Ent. syst. IV. 388. 55.**
Dioctr. — ***Fbr.*** **Syst. Antl. 150. 5.** — ***Latr.*** **Gen. Crust. IV. 300.** — ***Meig.*** **Classif. 1. 257. 7.**
Dioctria rufipes Meig. **Syst. Beschr. II. 242. 3.** — ***Macq.*** **Dipt. d. N. Asil. 15. 2.** — ***Macq.*** **Suit. à Buff. Dipt. I. 290. 3.** — ***Zttrst.*** **Dipt. Scand. I. 183. 2.**
Dioctria flavipes **var.** ***β. Fall.*** **Dipt. Suec. Asil. 7. 2.**

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa; im Süden unseres Welttheiles scheint sie selten zu sein oder zu fehlen. —

Beide Geschlechter einander sehr ähnlich, nur der Hinterleib des Männchens viel schlanker als der des Weibchens. Schwarz mit mässigem Glanze. Untergesicht messinggelb, zuweilen fast weiss, unter den Fühlern glänzendschwarz. Knebelbart weisslich oder gelblich; eine ähnliche Farbe hat die Behaarung des Kinnes

Digitized by Google

und der Backen. Der weisse Schiller am hintern Augenrande reicht nicht bis zur oberen Augenecke. Fühlerhöcker grösser als bei allen andern Arten und die Art unverkennbar charakterisirend; das 1ste Fühlerglied vollkommen so lang wie das 2te, das 3te ein wenig kürzer als die beiden 1sten zusammen. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax fahlgelb, bei dem Männchen länger und dichter als bei dem Weibchen, so dass bei letzterem die glänzendschwarze Grundfarbe viel weniger verdeckt wird und sich die beiden grauen Längslinien viel deutlicher ausnehmen, zwischen denen sich die Spur einer 3ten feinern findet. Brustseiten glänzendschwarz, die Schillerstriemen vollständig vorhanden, weiss oder messinggelb schimmernd. Schwinger gelb, Hinterleib einfarbig schwarz mit äusserst kurzer fahlgelblicher Behaarung. Hüften schwarz, weisslich behaart und schimmernd. Vorder- und Mittelbeine rothgelb, selten fast braunroth, die äusserste Spitze der Schienen, die Spitze des 1sten und alle folgenden Fussglieder dunkelbraun; die Hinterfüsse ganz braunschwarz, äusserste Wurzel und Spitze der Schenkel, und äusserste Wurzel der Schienen schmal rothgelb; die Spitze der hintersten Schienen nur mässig angeschwollen, der hinterste Metatarsus nicht eigentlich verdickt. — Flügel glasartig mit braungrauer Trübung, an Wurzel und Vorderrand mehr braungelb.

Spec. 10. Dioctr. *flavipes* ♂ & ♀; atra, abdomine concolore, thoracis dorso cinerascente lineis duabus intermediis maculisque lateralibus atris subelevatis, alis subhyalinis, femoribus laete testaceis, posticis saepissime litura sublineari nigra superius signatis. Long. corp. $4\frac{7}{12}$ — $5\frac{7}{12}$ lin.

Syn. *Asilus hyalipennis Fbr.* Ent. Syst. IV. 388. 54.
Dioctr. — *Fbr.* Syst. Antl. 150. 4.
— *flavipes Meig.* Classif. I. 257. 2. — *Fall.* Dipt. Suec. Asil. 7. 2. var. *α.* & *γ.* — *Macq.* Dipt. d. N. Asil 15. 3. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 290. 4. — *Zttrst.* Dipt. Scand. I. 183. 3.

Digitized by

Dioctr. varipes Meig. Syst. Beschr. II. 245. 8. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 16. 4. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 290. 5.

Dioctr. frontalis Meig. II. 247. 12. — *Macq.* Suit. à Buff. 291. 8.

Dioctria rufipes Zeller Isis 1840. 38. 4. — *Loew* Isis 1840. 535. (excl. var.) — *Loew.* Progr. 14. 6. (excl. var.)

Vaterland: ganz Europa, im Süden scheint sie sparsamer vorzukommen; doch besitze ich sie mehrmals aus Dalmatien.

Das Weibchen gleicht dem Männchen sehr und unterscheidet sich von ihm fast nur durch die plumpere Körpergestalt. Schwarz, glänzend; das Untergesicht mit weissem Schimmer, dessen Farbe nach oben hin meist etwas in das Gelbliche übergeht, aber nur selten durchaus eine blass messinggelbe Farbe hat; unmittelbar unter den Fühlern ist die Färbung des Untergesichtes glänzendschwarz. Fühlerhöcker nur von mässiger Grösse, am Ende ziemlich scharfeckig; das 1ste Fühlerglied $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das 2te, das 3te so lang als die beiden 1sten zusammen. Knebelbart sparsam, weiss oder etwas gelblich; die Behaarung an Kinn und Backen weisslich, weiter am Hinterkopfe hinauf wird sie fahlgelblich, ganz oben ist sie bräunlich oder gar schwärzlich. Der hintere Augenrand weiss gesäumt, aber nicht bis oben hinauf. Die Oberseite des Thorax mit überaus kurzer fahlgelblicher Behaarung, aber nur wenig grau bestäubt, fein punktirt, zwei hinten abgekürzte Linien und die gewöhnlichen Seitenflecke kahl und fast unpunktirt, deshalb tiefer schwarz und glänzend. Brustseiten glänzendschwarz, die gewöhnlichen Schillerstriemen vollständig vorhanden, sehr in die Augen fallend, gewöhnlich von weisser, zuweilen, besonders nach oben hin, von blass messinggelblicher Farbe. Hinterleib einfarbig, glänzendschwarz. Schwinger gelb. Beine hell rothgelb; an den vier vordern ist die äusserste Spitze der Schienen und des 1sten Fussgliedes schwarzbraun, die vier letzten

Digitized by Google

Fussglieder ganz schwarzbraun, nur an der äussersten Wurzel etwas gelblich; die Vorder- und Mittelschenkel sind nie eigentlich dunkel gefleckt, obgleich die Spitze derselben bei den ausgefärbtesten Exemplaren zuweilen eine fleckenartige Bräunung zeigt; die Hinterschenkel haben nicht selten dieselbe hellrothgelbe Farbe wie die vordern, häufiger zeigt sich auf der Oberseite derselben jenseits der Mitte ein schwarzbrauner Wisch, welcher sich nicht selten so vergrössert, dass er nicht nur den Schenkel als breiter Ring ganz umspannt, sondern sich auch auf der Oberseite bis fast zur Schenkelwurzel und bis ganz zur Spitze ausdehnt; die hintersten Schienen sind gewöhnlich mit alleiniger Ausnahme der Wurzel, zuweilen nur zur Hälfte oder gar nur zum dritten Theile schwarzbraun; Hinterfüsse ganz schwarzbraun; die Spitze der hintersten Schienen stark angeschwollen, das 1ste Glied der hintersten Beine zwar dick, aber nicht eigentlich verdickt, cylindrisch. Schwinger gelb. Flügel glasartig, nur wenig graulich, an Wurzel und Vorderrande zwar nur schwach, bei gehörig ausgefärbten Exemplaren aber doch recht deutlich gelblich, sehr selten geht diese gelbliche Farbe mehr in das Bräunliche über.

Dioctr. flavipes kann nur mit der folgenden Art verglichen werden, bei welcher darüber das Nähere.

Anmerk. *Meigen* **sagt (Syst. Beschr. VI. 330.), dass sich in der** *Fabricius*'**schen Sammlung als Dioctr. hyalipennis bezeichnet, die von ihm als Dioctr. gracilis beschriebene Art finde; ich habe keinen Grund, dies zu bestreiten, muss aber ausdrücklich bemerken, dass** *Meigen's* **stillschweigende Voraussetzung, dass seine Dioct. gracilis demnach einerlei mit Dioct. hyalipennis Fbr. sei, gewiss irrthümlich ist. Dioct. gracilis gehört vorzugsweise dem Süden Europa's an und kommt selbst noch an der Nordküste Afrika's vor; was im Norden gefangen und für Dioct. gracilis erklärt worden ist, ist, so viel es mir bekannt geworden, stets falsch bestimmt gewesen, wie ich einst sogar das ♂ der Dioct. rufipes als Dioct. gracilis erhielt.** *Fabr.* **beschrieb seine Dioct. hyalipennis nach dänischen, im** *Lund*'**schen Museum vielleicht noch aufzufindenden Exemplaren; sie können nicht wohl einer andern Art als der in Dänemark**

Digitized by Google

nicht seltenen Dioct. flavipes angehört haben; mögen uns unsere Kopenhagener Nachbarn darüber Auskunft geben; fällt diese, wie ich zu glauben Grund habe, aus, so wird die Art künftig den *Fabricius*'schen Namen wieder erhalten müssen. — Noch will ich bemerken, dass Dioct. hyalipennis der *Meigen*schen Classification, wie von *Meigen* selbst bemerkt, gar nicht hierher gehört, sondern der in der Syst. Beschr. als vitripennis beschriebene Dasypogon hottentotta des *Fabricius* ist. — Wenn *Meigen* (Syst Beschr. VI. 330.) angiebt, dass nach Ausweis der *Fabricius*'schen Sammlung Dioct. frontalis Fabr. einerlei mit Dioctr. rufipes de Geer sei, so vergisst er hinzuzusetzen, dass wohl die Dioct. frontalis der Classification mit der gleichnamigen *Fabricius*'schen Art einerlei, aber die Dioct. frontalis der Syst. Beschr. davon verschieden und nichts als eine Varietät der Dioct. flavipes sei. — Dass auch Dioct. varipes hierher gehöre, ist von selbst klar.

Spec. 11. Dioctr. *Baumhaueri* ♂ & ♀; atra, abdomine concolore, thoracis dorso cinerascente, lineis duabus intermediis maculisque lateralibus atris subelevatis, alis subhyalinis, femoribus rufo-testaceis, omnibus superius nigro-lituratis. Long. corp. 4 — $5\frac{3}{12}$ lin.

Syn. *Dioctria Baumhaueri Meig.* Syst. Beschr. II. 245. 9. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 16. 5. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 290. 6.

Vaterland: als solches bisher nur das westliche Deutschland, Frankreich und Belgien bekannt.

Das Weibchen gleicht dem Männchen sehr und unterscheidet sich von ihm fast nur durch die plumpere Körpergestalt. Schwarz, glänzend; das Untergesicht mit sehr blass messingfarbigem, fast weissem Schimmer, unmittelbar unter den Fühlern glänzendschwarz. Fühlerhöcker nur von sehr mässiger Grösse, am Ende nicht sehr scharfeckig; das 1ste Fühlerglied kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das 2te, das 3te so lang als die beiden 1sten zusammen. Knebelbart sparsam, gelblich oder weiss; die Behaarung an Kinn und Backen weisslich, weiter am Hinterkopfe hinauf wird sie fahlgelblich, ganz oben ist sie bräunlich, häufig gar schwärzlich. Der hintere Augen-

Digitized by Google

rand weiss gesäumt, aber nicht bis oben hinauf. Die Oberseite des Thorax mit überaus kurzer fahlgelblicher Behaarung und deutlich grau bestäubt, fein punktirt, zwei hinten abgekürzte Linien und die gewöhnlichen Seitenflecke kahl und fast unpunktirt, deshalb tiefer schwarz und glänzend. Brustseiten glänzendschwarz; die gewöhnlichen Schillerstriemen vollständig vorhanden, sehr in die Augen fallend, unten von fast weisser, oben von weisslich messinggrauer, zuweilen mehr messinggelber Farbe. Hinterleib einfarbig, glänzendschwarz. Schwinger gelb. Beine seltener hellrothgelb, meist von schmuzzigerer, oft fast braungelber Farbe; an den vier vordern ist die äusserste Spitze der Schienen, zuweilen die Innenseite derselben in grösserer Ausdehnung und die Spitzenhälfte des 1sten Fussgliedes schwarzbraun, die vier letzten Fussglieder ganz schwarzbraun, zuweilen an der äussersten Wurzel etwas gelb; die Vorder- und Mittelschenkel sind auf der ganzen Oberseite schwarzbraun gefärbt, bei heller gefärbten Exemplaren reducirt sich diese Färbung auf einen nicht weit von der Wurzel beginnenden linienförmigen Längswisch, bei noch hellern lässt er gar das Wurzeldrittheil der Schenkel frei und ist nicht selten auf der Mitte der Vorderschenkel unterbrochen; die Grundfarbe der Hinterschenkel ist meist dunkler als die der andern, übrigens haben sie dieselbe schwarzbraune Zeichnung, welche aber ausgedehnter ist und fast ohne Ausnahme jenseits der Mitte den Schenkel als breiter Ring umspannt, so dass zuweilen nur auf der Unterseite an Wurzel und Spitze die helle Grundfarbe hervortritt; dann ist gewöhnlich auch das 2te Hüftglied geschwärzt; die hintersten Schienen sind fast stets mit alleiniger Ausnahme der äussersten Wurzel schwarzbraun gefärbt; sehr selten erstreckt sich die helle Färbung auf das 1ste Viertheil derselben; hinterste Füsse ganz schwarzbraun. Die Spitze der hintersten Schienen stark angeschwollen; das 1ste Glied der hintersten Beine dick, doch kaum eigentlich verdickt, cylindrisch, an der äus-

Digitized by

ersten Wurzel fast unmerklich zusammengezogen. — Schwinger gelb. Flügel glasartig nur wenig graubräunlich, bei dem Weibchen oft fast ganz glashell, an Wurzel und Vorderrand zwar nur schwach, aber wenigstens bei dem Männchen stets recht deutlich bräunlich gefärbt.

Anmerk. Aus dem Vergleiche der Beschreibung dieser und der vorigen Art wird man die grosse Aehnlichkeit beider leicht entnehmen können. Für den ersten Anblick zeigen sich nur Färbungsunterschiede, am auffallendsten in der Färbung der Schenkel und nächstdem in der Färbung des Untergesichts, weniger auffällig, aber beständig genug, in der Flügelfärbung. Auch die genaueste Untersuchung liess mich keinen recht bestimmt unterscheidenden Formunterschied entdecken; ich glaube gefunden zu haben, dass bei D. Baumhaueri das 1ste Fühlerglied ein ganz geringes kürzer, der Kopf ein klein wenig kleiner, der Fühlerhöcker ein wenig niedriger und, von hinten gesehen, oben weniger eckig, die Oberseite des Thorax ein wenig mehr bestäubt, der Metatarsus der hintersten Beine nicht vollständig so cylindrisch ist; doch sind in der That die eben aufgeführten Differenzen so überaus gering, bei einzelnen Exemplaren so fast ganz und gar verschwindend, dass ich auf dieselben durchaus kein Gewicht legen darf und dass sich der Verdacht, dass auch Dioctr. Baumhaueri nichts als eine Varietät der Dioctr. flavipes sei, durchaus nicht zurückweisen lässt. Trotzdem könnte ich mir nicht gestatten, beide Arten zu vereinigen, da ich einen entschiedenen Uebergang von einer zur andern noch nicht nachweisen kann, und da das Vorkommen beider Arten der Vereinigung zu widersprechen scheint. *Zeller* fing Dioctr. flavipes 68 mal und sah darunter keine Dioctr. Baumhaueri; ich habe von derselben Art, um mich über die Extreme ihrer Farbenvarietäten zu belehren, nach und nach über 100 Exemplare im Posenschen und in Schlesien gefangen und nie eine Dioctr. Baumhaueri darunter gefunden. Dagegen erhielt ich die Dioctr. Baumhaueri öfter aus dem westlichen Deutschland, ohne je Dioctr. flavipes darunter zu finden; namentlich sandte mir Hr. *Winnertz* in Crefeld alle seine Dioctrien; es war eine lange Reihe der Dioctr. Baumhaueri darunter, aber auch hier keine Dioctr. flavipes. — Vielleicht findet ein schärferes Auge als das meine einen bestimmteren Unterschied; vorläufig ist am Färbungsunterschiede festzuhalten und weiter zu beobachten.

Digitized by Google

Spec. 12. Dioctr. *linearis*, ♂ & ♀; gracilis, atra; abdominis cingulis pedibusque pallide testaceis, posticis brunneovariegatis, tarsis omnibus subtus obscure punctatis. Long. corp. 4—5 lin.

Syn. *Dioctr. linearis Fabr.* Syst. Antl. 389. 60. — *Meig.* Syst. Beschr. VI. 330.

Vaterland: Deutschland.

Beide Geschlechter einander sehr ähnlich, nur das Männchen, wie gewöhnlich, viel schlanker als das Weibchen. Glänzendschwarz; das Untergesicht weiss schimmernd, nach oben hin zuweilen etwas mehr hell messinggelblich, unmittelbar unter den Fühlern glänzendschwarz. Knebelbart ziemlich sparsam, weiss; auch am Kinn und an den Backen ist die Behaarung weisslich, oben am Hinterkopfe hell fahlgelblich; der hintere Augenrand ist bis zur obersten Ecke mit einem gelblichweiss schimmernden Saume eingefasst. Fühlerhöcker scharf vortretend, aber nur von mittelmässiger Grösse; die Behaarung der beiden ersten Fühlerglieder braun, das 1ste Glied fast doppelt so lang als das 2te, das 3te nicht ganz so lang als die beiden 1sten zusammen. Oberseite des Thorax sparsam mit fahlgelblichen Härchen besetzt und sehr dicht mit einem fast bronzebräunlichen Filze bedeckt, welcher zwei sehr glänzende, schwarze, das Schildchen nicht erreichende Mittellinien und zwei eben so glänzende und sehr scharf begrenzte Seitenflecke übrig lässt. Die glänzendschwarzen Schulterplatten haben häufig vorn und hinten einen kleinen rothen Punkt. Brustseiten glänzendschwarz; die gewöhnlichen Schillerstriemen vollständig vorhanden und sehr in die Augen fallend, weiss, zuweilen nach oben hin messinggelblich. Hinterleib glänzendschwarz, mit sparsamer und zarter fahlgelblicher Behaarung, welche seinem Glanze nichts nimmt; der 3te und die folgenden Ringe hinten gelb oder braungelb gesäumt, der 4te breiter als der 3te, die folgenden allmälig wieder schmäler, in den Vorderecken des 3ten, 4ten und 5ten Ringes liegen gelbe

Digitized by

Seitenflecke, welche auf dem 4ten und 5ten Ringe in der Regel sich zu einer Binde vereinigen, die um so ansehnlicher ist, da sich mit ihr auch der helle Hinterrand des vorhergehenden Ringes vereint; das letzte Hinterleibssegment ist bei dem Weibchen oft sehr breit braungelb gerandet. Die äusseren Genitalien beider Geschlechter sind zum Theil braunroth, zum Theil schwarz. Schwinger gelb. Hüften und Beine von blasser, mehr wachsgelber als strohgelber Farbe; an den vordersten und mittelsten ist in der Regel nur die Unterseite der Füsse schwarzbraun punktirt und die alleräusserste Spitze der Mittelschienen mit einem ganz kleinen schwarzbraunen Punkte gezeichnet; häufig ist auch auf der Oberseite die Spitze des letzten Fussgliedes, selten auch die der vorhergehenden dunkelbraun gefärbt. Die Grundfarbe der Hinterbeine ist in der Regel etwas dunkler als die der vordern, bei den hellsten Varietäten findet sich mitten auf der Oberseite der Schenkel ein schwarzbrauner Wisch, eine braune Längslinie auf der Aussen- und eine auf der Innenseite der Schienen, auch ist die alleräusserste Spitze der Schenkel stets schwarzbraun und die vier letzten Fussglieder sind auf der Unterseite stets dunkelbraun punktirt; bei den dunkelsten Varietäten verschwindet dagegen die helle Grundfarbe der Hinterbeine viel mehr; der schwarzbraune Wisch auf den Hinterschenkeln nimmt fast die ganze Oberseite derselben ein, die Schienen sind, mit Ausnahme der äussersten Wurzel, und die Hinterfüsse ganz schwarzbraun. Die Spitze der hintersten Schienen nicht sehr bedeutend aber sehr kugelförmig angeschwollen, der hinterste Metatarsus nicht verdickt, überhaupt nur von mässiger Stärke, cylindrisch. Flügel fast vollkommen glasartig, zuweilen mit einer merklichen wässrigbräunlichen Färbung, an der Wurzel etwas gelblich.

Spec. 13. Dioctr. *gracilis*, ♂ & ♀; atra pedibus anterioribus femoribusque posticis rufis,

alis subhyalinis, thoracis dorso nitido pleurarum fascia anteriore integra, metarso postico crassissimo. — Long. corp. $3\frac{7}{12}$ — $3\frac{10}{12}$ lin.

Syn. *Dioctr. gracilis Meig.* Syst. Beschr. II. 248. 15. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 18 9. — *Macq.* Suit. I. 291. 10.

Vaterland: das südliche Europa und nördliche Afrika; Herr *Macquart* hat sie sicherlich nur aus Versehen unter den Dipteren Nordfrankreichs aufgezählt.

Beide Geschlechter einander sehr ähnlich, doch das Männchen viel schlanker und die Färbung der Hinterbeine dunkler. Glänzendschwarz; Untergesicht sehr blass messinggelb, unten fast weiss, unter den Fühlern nur in sehr geringer Ausdehnung schwarz. Knebelbart sehr sparsam, weiss; die Behaarung an Kinn und Backen hat dieselbe Farbe, Fühlerhöcker klein; die Behaarung der beiden ersten Fühlerglieder bräunlich, das 2te nur wenig kürzer als das 1ste, das 3te von der Länge der beiden 1sten zusammen. Oberseite des Thorax durchaus glänzendschwarz, vollkommen unbestäubt, äusserst kurze fahlgelbliche Härchen bilden drei überaus feine Längslinien. Brustseiten glänzend schwarz, Schillerstriemen vollständig vorhanden, weiss schimmernd, über der Hinterhüfte noch ein ziemlich ansehnlicher, weisslich schimmernder Fleck. Hinterleib glänzendschwarz, die Einschnitte nur, wie bei vielen andern Arten, ganz fein weisslich gesäumt, doch zeigt sich vor dem 4ten und 5ten Abschnitte noch die Spur einer gelbbräunlichen Binde. Beine rothgelb, an den Vorder- und Mittelbeinen sind die Füsse, mit alleiniger Ausnahme der Wurzel des 1sten Gliedes, braun; bei dem Weibchen zeigt die Spitze und Innenseite der Schienen daselbst eine kaum merkliche Bräunung, welche bei dem Männchen ausgebreiteter und dunkler ist und sich auch auf der Oberseite der Mittelschenkel zeigt; bei dem Weibchen ist nur die alleräusserste Spitze der Hinterschenkel schwarzbraun, bei dem Männchen ist es dagegen die ganze Oberseite; die

Digitized by

hintersten Schienen und Füsse mit alleiniger Ausnahme der äussersten Wurzel bei beiden Geschlechtern dunkelschwarzbraun. Die Spitze der hintersten Schienen ist merklich angeschwollen, der hinterste Metatarsus sehr verdickt, doch bei dem Weibchen merklich weniger als bei dem Männchen. Schwinger gelb. Flügel fast vollkommen glasartig, kaum etwas graubräunlich getrübt.

Anmerk. Dioctr. gracilis ist die nächste Verwandte der folgenden Art, von welcher sie sich durch erheblichere Grösse, schlankere Körperform, die Vollständigkeit der Schillerbinden an den Brustseiten und durch die dunkel schwarzbraune Färbung aller Tarsen leicht unterscheidet. Uebrigens lege man auf die von mir über die Färbung der Beine gemachten Angaben kein zu specielles Gewicht; ich kann nicht übersehen, welche Varietäten in dieser Beziehung vorkommen mögen, da ich nur ein einzelnes Pärchen vor mir habe, welches *Zeller* am 30sten Juni bei Catanea fing. — Dass nach *Meigen's* Angabe gegenwärtige Art als Dioctr. hyalipennis in der *Fabricius*schen Sammlung stecken soll, dass aber die von *Fabricius* beschriebene hyalipennis sicherlich von Dioctr. gracilis verschieden ist, habe ich oben in der Anmerk. zu Dioctr. flavipes ausführlicher erwähnt.

Spec. 14. Dioctr. *lateralis*, ♂ & ♀; atra, abdomine basi vix coarctato, plerumque luteo-cingulato, interdum unicolore; thoracis dorso nitido, pleurarum fascia micante anteriore superius late interrupta, antennarum articulo tertio praecedentibus conjunctis aequali. Long. corp. $2\frac{9}{12}-3\frac{4}{12}$ lin.

Syn. ***Dioctr. lateralis Meig.*** **Classif. 1. 258. 8. ex. p. —** ***Meig.*** **Syst. Beschr. II. 249. 16. —** ***Macq.*** **Dipt. d. N. Asil. 18. 10. —** ***Macq.*** **Suit. à Buff. Dipt. I. 291. 11.** ***Loew*** **Progr. 1840. 14. 7. —** ***Loew*** **Isis 1840. 536. 7.**
Asilus haemorrhoidalis Meig. **Classif. I. 270.**
Dioctr. **—** ***Meig.*** **Syst. Beschr. II. 250. 18. —** ***Macq.*** **Dipt. d. N. Asil. 19. 13. —** ***Macq.*** **Suit. à Buff. I. 292. 13. —** ***Zeller*** **Isis 1840. 41. 6.**

Vaterland: der grösste Theil des mittleren und nördlichen Europa's.

Digitized by Google

Beide Geschlechter einander sehr ähnlich, das Männchen minder plump gebaut als das Weibchen, auch die Hinterbeine desselben in der Regel dunkel. Untergesicht blassmessinggelb, zuweilen fast goldgelb, zuweilen dagegen auch fast vollkommen weiss; unmittelbar unter den Fühlern glänzendschwarz. Knebelbart sparsam, weisslich, dieselbe Farbe hat die Behaarung des Kinns und der Backen; hinterer Augenrand, aber nicht bis zur obern Ecke, weiss gesäumt. Behaarung der beiden 1sten Fühlerglieder mehr braun, als schwarz, das 1ste Glied kaum $1\frac{1}{2}$mal so lang als das 2te, das 3te so lang wie die beiden 1sten zusammen. Oberseite des Thorax glänzendschwarz, fast kahl, durchaus ohne Bestäubung; die fahlgelblichen Härchen desselben bilden drei Längslinien, von denen die mittlere sehr fein ist, unmittelbar vor dem Schildchen stehen sie etwas dichter und bilden ganz am Seitenrande eine wenig bemerkbare, kurze Strieme, welche vom Schildchen nach der Schultergegend hinläuft. Brustseiten glänzendschwarz, Schillerstriemen weiss oder etwas gelblich, deutlich in die Augen fallend, aber nicht vollständig vorhanden; es findet sich nur der unterhalb des Prothoraxstigma liegende Theil der vordern Strieme, das von der Fühlerwurzel senkrecht hinabsteigende Strichelchen, der Punkt unterhalb desselben und noch ein ziemlich ansehnlicher Fleck unmittelbar über der Hinterhüfte. Hinterleib schwarz mit sehr kurzer bräunlicher Behaarung, welche aber dem Glanze desselben nichts nimmt; hinter dem 2ten, grade auf dem 3ten und unmittelbar vor jedem folgenden Einschnitte findet sich eine braungelbe oder gelbe Querbinde; die hinter dem 2ten Abschnitte ist gewöhnlich in zwei Seitenflecke aufgelöst, die auf dem 3ten Einschnitte die breiteste, die folgenden werden immer schmäler, so dass sie eigentlich nur bräunlichgelbe Hinterrandssäume bilden; die Ausdehnung der Binden ist etwas veränderlich, zuweilen lässt sich nur mit Mühe eine Spur derselben entdecken. Schwinger gelb, Hüften

Digitized by

und Beine blass röthlichgelb; die vier vordern bei beiden Geschlechtern stets ohne dunkle Zeichnung, wenn auch die Mittelschenkel zuweilen an der Spitze mehr gebräunt; die hintersten sind bei dem Weibchen entweder ganz rothgelb und nur die alleräusserste Schenkelspitze ein wenig braun, oder die Hinterschenkel haben jenseits der Mitte einen schwarzbraunen Wisch, welcher sich oft zu einem Ringe erweitert und sich nicht selten auf der Oberseite bis gegen Wurzel und Spitze hin verlängert, oder es sind auch die Schienen zum Theil, manchmal ganz und gar braun; selten nur sind bei dem Weibchen auch die hintersten Füsse braun gefärbt; bei dem Männchen ist die dunkle Zeichnung der Hinterschenkel stets vorhanden, zuweilen wenig ausgedehnt, zuweilen den grössten Theil der Schenkel einnehmend, die Schienen sind gewöhnlich mit alleiniger Ausnahme ihrer Basis dunkelbraun, die hintersten Füsse gewöhnlich braunroth, der Metatarsus häufig, die folgenden Glieder nur selten dunkelbraun. Die Spitze der hintersten Schienen und der hinterste Metatarsus sehr angeschwollen, bei dem Weibchen kaum weniger als bei dem Männchen. Flügel glasartig, an Wurzel und Vorderrand sehr wenig gelblich.

Anmerk. Dass gegenwärtige Art die *Meigen*'sche Dioctr. haemorrhoidalis sei, unterliegt keinem Zweifel, um so weniger, da auch die Mittheilungen, welche mir Hr. *Winnertz* über ein *Meigen*'sches Original-Exemplar machte, diese Ansicht bestätigen, dass der Name nicht beibehalten werden kann, da er auf dem Verkennen einer *Fabricius*'schen Art beruht, versteht sich von selbst. Ebensowenig ist es zweifelhaft, dass ich die von *Meigen* gegebene Beschreibung der Dioctr. lateralis auf unsere Art beziehe; *Meigen*'s Beschreibung passt nicht nur auf einzelne Exemplare derselben vollkommen, sondern es hat auch nach *Meigen* von andern Sammlern in dortiger Gegend keine der eben beschriebenen ähnliche zweite Art aufgefunden werden können.

Spec. 15. Dioctr. *longicornis*, ♂ & ♀; nigra, antennarum articulo tertio praecedentibus

conjunctis multo longiore. Long. corp. 3—$3\frac{3}{12}$ lin.

Syn. *Dioctr. lateralis Meig.* Classif. I. 258. 8. ex. p. *Dioctr. longicornis Meig.* Syst. Beschr. II. 249. 17. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 19. 11. — *Macq.* Suit. à Buff. Dipt. I. 291. 12.

Vaterland: Europa mit Ausnahme der nördlichsten Theile.

Beide Geschlechter sehr ähnlich und leicht an dem sehr eigenthümlichen Fühlerbau zu erkennen. Glänzendschwarz; Untergesicht bis zu den Fühlern goldgelb, oder doch dunkel messinggelb. Knebelbart gelblich. Behaarung am Kinn und am untersten Theile der Backen weisslich oder graulich, am Hinterkopfe schwarz; hinterer Augenrand bis zur Oberecke weiss schimmernd eingefasst. Fühlerhöcker niedrig, breit, jederseits kurz gehörnt; Fühler entfernter als bei andern Arten, die beiden 1sten Glieder kurz, das 1ste fast doppelt so lang als das 2te, das 3te viel länger als die beiden 1sten zusammen. Oberseite des Thorax glänzendschwarz, fast kahl, ohne von Härchen gebildete Längslinien. Die Schillerstriemen der Brustseiten wenig in die Augen fallend, weiss oder silbergrau schimmernd, unvollständig; es findet sich nur der unter dem Prothoraxstigma liegende Theil der vordern Strieme, die von der Flügelwurzel grade absteigende Linie und das Fleckchen unter ihr; ausserdem schillert noch ein Fleckchen über der Hinterhüfte ziemlich deutlich. Schwinger gelb. Alle Hüften schwarz. Die Vorder- und Mittelbeine rothgelb mit schwarzbraunen Füssen, die Hinterbeine braunschwarz mit gelbrothen Knien, ziemlich stark angeschwollener Schienenspitze und sehr verdicktem Metatarsus. Flügel gleichmässig graubraun getrübt.

Spec. 16. Dioctr. *calceata*, ♀; atra, abdominis segmentis 2, 3 & 4, femoribus tibiisque rubro-testaceis. Long. corp. 3—$3\frac{5}{12}$ lin.

Digitized by Google

Syn. *Dioctr. calceata Meig.* Syst. Beschr. II. 253. 24.

Vaterland: Oesterreich, Italien.

Schwarz; Untergesicht weiss, unmittelbar unter den Fühlern glänzendschwarz. Der Knebelbart weisslich, Behaarung am Kinn schwärzlich, am Hinterkopfe schwarz. Der Fühlerhöcker klein, die beiden 1sten Fühlerglieder kurz, das 1ste etwa $1\frac{1}{3}$ mal so lang als das 2te, das 3te etwas länger als die beiden 1sten zusammen. Thorax schwarz, auf der Oberseite ziemlich matt, und bei meinen Exemplaren mit einer Spur breiter grauer Striemen. die Schulterplatte und die Schwiele zwischen Schildchen und Flügelwurzel zuweilen zum Theil oder ganz roth. Brustseiten glänzendschwarz, ohne Schillerstriemen. 1ster Hinterleibsring schwarz, 2ter gelbroth, oben an der Wurzel mit schwarzem, halbkreisigem Flecke, 3ter und 4ter ganz gelbroth, zuweilen mit der Spur einer rothbraunen Querbinde; die folgenden Ringe schwarz mit hellen Hinterrandssäumen, der Saum des 5ten meist ansehnlich, der der folgenden sehr schmal. Schwinger schmutziggelb. Beine gelbroth, das Spitzendrittheil der vordersten Schienen und alle Füsse dunkelbraun; die Spitze der hintersten Schienen kaum merklich angeschwollen, der hinterste Metatarsus gar nicht verdickt, nicht einmal stark, aber etwas kurz. Flügel fast glasartig mit gelbbräunlichem oder bräunlichem Farbentone, an Wurzel und Vorderrand etwas gelblich.

Gen. 3. Dasypogon.

A. Vorderschienen mit Enddorn.

1ste Gruppe des Das. luctuosus — *Saropogon.*

Verhältnissmässig nackte Arten, Untergesicht gleichbreit, wenig gewölbt, der Knebelbart fächerförmig, nicht auf das Untergesicht hinaufsteigeud. Fühler nahe bei einander, der Griffel stets sehr kurz, sonst von verschiedener Bildung. Thorax nicht stark gewölbt, auf der Mitte der Oberseite mit kurzen Borstenhärchen. Hinter-

Digitized by Google

leib lang, bei dem Weibchen mehr breitgedrückt, bei dem Männchen mehr cylindrisch. Beine ziemlich schlank, Hinterschienen nicht verdickt. Bei den hier beschriebenen Arten 4te Hinterrandszelle verengt, zuweilen bei Varietäten geschlossen; 6te Hinterrandszelle fast geschlossen oder geschlossen. Sie erinnern an Dioctria, bes. Spec. 1. —, an manche Laphrien, z. B. Spec. 3. —, auch an die Formen der 3ten Gruppe, z. B. Spec. 4. —; denen der 2ten sind sie am nächsten verwandt.

Spec. 1. Das. *eucerus* ♂. Long. corp. $4\frac{6}{12}$ lin.

♂ mystace nigro antennarum articulo tertio praecedentibus conjunctim duplo longiore. —

♀ . . . . . .

Vaterland: Ich fing das Männchen in den letzten Tagen des April zu Mermeriza und im Mai zu Makri.

Männchen: glänzendschwarz mit hellen Beinen. Untergesicht lebhaft messinggelb, fast goldgelb; der sparsame Knebelbart, die Behaarung der Taster, des Kinnes, der Bakken, des Hinterkopfes und der Stirn tiefschwarz, letztere glänzendschwarz, doch zieht sich der Schimmer des Untergesichtes am Augenrande etwas auf sie herauf, ist aber daselbst blässer; Fühler schwarz, das 3te Glied doppelt so lang als die beiden ersten zusammen, auf der Oberseite, besonders in der 1sten Hälfte mit ziemlich vielen schwarzen Härchen; auch die beiden ersten Glieder schwarzhaarig. Der Fühlergriffel undeutlich. Hinterkopf gelb bestäubt. Thorax durchaus schwarz; die Schulterstücke und eine von ihnen ausgehende Seitenstrieme zeigen eine graugelbliche, fast messingfarbene Bestäubung; eine weniger dichte Bestäubung haben zwei auf der Mitte liegende hinten abgekürzte Striemen; auch das schwarze Schildchen ist an der Wurzel hell bestäubt. Die längeren Borstchen auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen schwarz, die auf den Seitenstriemen jedoch gelblich; die kurzen Härchen in der Schultergegend fahlgelblich, sonst ebenfalls schwarz. Brustseiten glän-

Digitized by Google

zendschwarz, mit graulich messinggelben Schillerstriemen, welche dieselbe Lage wie in der Gattung Dioctria haben. Auch die schwarzen Hüften zeigen eine ähnliche Bestäubung, ihre Behaarung aber ist schwarz. Der schwarze Hinterrücken hat jederseits einen messinggelb schillernden Fleck. Der Hinterleib durchaus glänzendschwarz; der 1ste Ring desselben an den Seiten mit fahlgelblichen Borsten; der 2te etwas verlängert, durch eine Querlinie getheilt, er und der folgende Abschnitt haben einen ringsumlaufenden feinen weissen Hinterrandssaum, welcher den andern Abschnitten fehlt. Beine gelb, die äusserste Kniespitze der hintersten schwärzlich, was aber nur einen Punkt bildet; die Farbe der Füsse geht durch Gelbbraun nach der Spitze hin in Schwarzbraun über; an den hintersten bräunen sich schon die Schienen gegen die Spitze hin; übrigens sind die Beine verhältnissmässig sehr kahl, die Schienen mit einzelnen schwarzen Borstchen besetzt. Schwinger sehr lebhaft gelb. Die Flügel glashell mit schwarzbraunen Adern, bei dem einen Exemplar am Vorderrande und um die Queradern etwas gebräunt.

Weibchen: unbekannt.

Spec. 2. Das. *jugulum*, ♂ & ♀; Long. corp. $4\frac{8}{12}$ — $5\frac{7}{12}$ lin.

♂ mystace nigro, pedibus nigro flavoque variis.
♀ abdomine rufo-fasciato.

Vaterland: die Insel Rhodus, wo ich die Art im Mai öfters fing; auch die benachbarte Küste Kleinasiens.

Männchen: schwarz; die Beine schwarz und gelblich. Untergesicht mit lebhaftem weissen Schimmer, wenn man es von oben betrachtet; ganz von unten gesehen gleissendschwarz; der sparsame Knebelbart, wie alle andere Behaarung des Kopfes, tiefschwarz. Stirn weiss schimmernd, der Scheitel tiefschwarz, was nach vorn in drei undeutliche Spitzen ausläuft, von denen die eitlichen nur kurz sind. die mittelste aber bis zu den

Digitized by Google

Fühlern reicht. Fühler schwarz, die Unter- und Innenseite der beiden ersten Glieder, zuweilen auch noch die Wurzel des 3ten Gliedes braun gefärbt; das 3te Glied wenig länger als die beiden ersten zusammen, auf der Oberseite mit einigen kurzen Härchen; der Fühlergriffel kurz, dick, stumpf, wie es scheint eingliedrig. Thorax schwarz, an den Brustseiten glänzend, auf der Oberseite mit weisslicher Bestäubung, welche, wenn sie vollständig vorhanden ist, zwei nahe bei einanderliegende und hinten vereinigte Mittellinien und zwei breite, hinten und vorn keilförmig endende Seitenstriemen unbedeckt lässt; gewöhnlich ist sie unvollständiger, so dass sie nur eine Umsäumung des Randes der Oberseite und zwei feine Mittellinien bildet; vorn unter der Wölbung des Thorax läuft sie immer deutlich von einem Schulterstücke zum andern und bildet eine jochförmige Zeichnung. Die Schulterstücke selbst haben eine rothgelbe, unter der weissen Bestäubung sehr versteckte Färbung. An den Brustseiten zieht sich eine weissbestäubte, wagerechte Strieme von der Flügelwurzel gegen die Schulter hin; unter der Flügelwurzel und über den Hüften haben ein Paar Stellen eine undeutliche braune Bestäubung. Schildchen schwarz, nur an der Basis etwas weisslich bestäubt. Auch der Hinterrücken ist schwarz und hat jederseits eine grauweiss bestäubte Beule. Hinterleib glänzendschwarz mit sehr kurzen und zerstreuten schwarzen Härchen, die schwarze Behaarung der Genitalien etwas länger und dichter; der 2te und 3te Hinterleibsring haben einen sehr feinen weissen Hinterrandssaum, von einem ähnlichen zeigt sich an der Seite des 4ten eine kaum erkennbare Spur. Die Färbung der Beine ist ziemlich veränderlich, so dass man in dieser Beziehung zwei Varietäten unterscheiden kann; bei der dunkler gefärbten sind die Beine schwarz, nur die Unterseite aller Schenkel, das äusserste Knie, die Vorder- und Mittelschienen sammt der Wurzel des 1sten Gliedes dieser Füsse blassgelb; bei der hellgefärbten Varietät ist die

Digitized by

schwarze Färbung auf die Oberseite der Schenkel beschränkt, an allen andern Stellen dagegen durch eine rothgelbe Farbe ersetzt. Die Schwinger waren im Leben lebhaft gelb, durch das Vertrocknen haben sie bei fast allen Exemplaren eine braunrothe Färbung angenommen. Flügel glasartig mit dunkelbraunen Adern.

Weibchen: Untergesicht und Vorderstirn messinggelb schimmernd, Knebelbart gelblich, die beiden ersten Fühlerglieder und die Wurzel des 3ten in der Regel rothgelb. Die Bestäubung auf dem Thorax und den beiden Beulen des Hinterrückens messinggelb, doch ohne Glanz, auf der Oberseite des Thorax mehr über die ganze Fläche ausgebreitet als bei dem Männchen, also eine weniger deutliche Zeichnung bildend. Der 2te bis 6te Hinterleibsring mit rostrother, in der Mitte erweiterter Hinterrandsbinde; bei den meisten Exemplaren erreicht diese Binde auf dem 3ten, 4ten und 5ten Ringe den Vorderrand; zuweilen ist dies auch noch auf dem 6ten Ringe der Fall. Die Beine sind ganz und gar gelb, bei dunkler gefärbten Exemplaren findet sich auf der Oberseite der Schenkel eine braunschwarze Längslinie, welche aber nur auf den hintersten bis gegen die Spitze reicht. Alles übrige wie bei dem Männchen. — Bei mehreren Weibchen meiner Sammlung zeigt die ganze Flügelfläche eine wässrigbräunliche Trübung, während sie sonst ganz glashell sind; einen specifischen Unterschied begründet das nicht.

Spec. 3. Das. *platynotus* ♂ & ♀. — Long. corp. $5-6\frac{3}{12}$ lin.

♂ mystace pallide flavescente, femoribus nigris;
♀ abdomine nigro, femoribus basi nigris.

Vaterland: die Gegend von Makri und Patara, wo ich die Art im Mai fing.

Männchen: schwarz. Untergesicht von oben gesehen fast silberweiss, von unten dunkel zimmtbraun; Knebelbart ziemlich dicht, von hellgelblicher Farbe; sonst

Digitized by Google

alle Behaarung des Kopfes tiefschwarz. Die Stirn weiss bestäubt, der Scheitel und ein zwischen ihm und den Fühlern liegendes Fleckchen tiefschwarz. Fühler schwarz, die Spitze des 2ten Gliedes, oft die ganze Unter- und Innenseite der beiden ersten Glieder rothbraun; das 3te Fühlerglied etwa $1\frac{1}{2}$mal so lang als die beiden ersten zusammen; zuweilen an der Spitze auf der Unterseite braun, auf der Oberseite bei allen meinen Exemplaren ohne Härchen; der Fühlergriffel sehr kurz und dick; das 2te Glied desselben tritt aus dem 1sten wie ein dünner ganz kurzer Stachel hervor, ist aber nicht bei allen Exemplaren gleich gut wahrnehmbar. Der Hinterkopf hat einen bronzebraunen Schimmer. Auf der Oberseite des schwarzen Thorax bildet die graulichweisse Bestäubung eine deutliche Zeichnung; diese besteht aus einem jochförmigen Theile, welcher vorn unter der Wölbung des Thorax und auf den gelbbräunlich gefärbten Schulterstücken liegt, ferner aus zwei sich bis zur Naht hin keilförmig verschmächtigenden und hinter derselben sich wieder zu einem kleinen dreieckigen Flecke erweiternden Mittelstriemen, welche vorn mit der den ganzen Seitenrand bis zum Schildchen hin einfassenden Strieme in Verbindung stehen, endlich noch aus einer feinen und wenig deutlichen Mittellinie; es sind demnach zwei undeutlich geschiedene, ziemlich breite Mittellinien und zwei noch breitere, vorn abgekürzte, an der Naht etwas eingeschnürte Seitenstriemen schwarz, welche sämmtlich schon in einiger Entfernung vom Hinterrande des Thorax vollkommen zusammenfliessen. Die längern Borsten auf der Oberseite des Thorax sind dick, schwarz, nur vor der Flügelwurzel zuweilen fahlgelb: statt der kurzen Härchen finden sich kurze steife Borsten von schwarzer Farbe, welche fast kleinen Stacheln gleichen; das Schildchen und die Seitenbeulen des Hinterrückens weiss bestäubt; an den glänzendschwarzen Brustseiten läuft eine weissbestäubte Strieme von der Flügelwurzel gegen die Schulter hin; ausserdem finden sich an den-

Digitized by Google

selben noch ein Paar schwer wahrnehmbare, dunkelbraun bestäubte Stellen. Hinterleib durchaus glänzendschwarz, etwas breiter als bei den vorhergehenden beiden Arten, der 2te und 3te Ring mit äusserst feinem weisslichen Hinterrandssaume, der am 3ten Ringe zuweilen undeutlich ist; Behaarung des Hinterleibes sehr kurz, zerstreut, schwärzlich; an den Genitalien finden sich etwas längere schwarze Härchen, nur an der Spitze der innern Klappen schmutzig weissliche Färbung der Beine veränderlich, so dass man zwei Varietäten unterscheiden kann, welche aber durch Uebergänge verbunden sind; bei der dunkelsten Varietät sind die Beine schwarz, alle Kniee rothgelb, an den Mittel- und Vorderbeinen die Aussenseite der Schienen und die Wurzel des 1sten Fussgliedes fahlgelb; bei der hellsten Varietät sind nur die Schenkel bis gegen die Spitze hin schwarz gefärbt, an allen andern Stellen ist die schwarze Färbung durch eine braune oder braunrothe ersetzt. Die Schwinger im Leben gelb, nach dem Vertrocknen meist bräunlichroth. Flügel glasartig, vor der 1sten Längsader dunkel schwarzbraun; eine schwarzbraune, ganz allmälig verwaschene Trübung erstreckt sich bis etwa zur Gegend der kleinen Querader oder auch weiter, nach hinten überschreitet sie die vorletzte Längsader nicht.

Weibchen: Untergesicht von oben betrachtet ziemlich lebhaft messinggelb, von unten gesehen dunkelgelb. Knebelbart und die ganze Behaarung des Kopfes von derselben Farbe wie bei dem Männchen, nur sind die Borsten oben am Hinterkopfe in der Regel alle fahlgelb, während sie bei dem Männchen in der Regel schwarz sind. Die Fühler stets heller als bei dem Männchen, gewöhnlich die beiden ersten Glieder bräunlich rostroth mit dunklerer Oberseite, das 3te schwarzbraun; bei einzelnen Exemplaren ganz rostroth, nur die Spitze des 3ten Gliedes dunkelbraun. Die Bestäubung des Thorax bei verflogenen Exemplaren graulich messinggelb, bei recht frischen rein messinggelb, stets ohne Glanz und

Digitized by Google

stets von der Flügelwurzel an nach hinten hin allmälig in das Weisse übergehend. Die weisslichen Säume am Hinterrande des 2ten und 3ten Leibesringes undeutlich. Die Schenkel nur bis zur Mitte schwarz; an den hintersten reicht diese Färbung etwas über die Mitte hinaus, auf der Oberseite zuweilen bis gegen die Spitze hin; übrigens haben die Beine eine fast rostrothe Färbung, welche an den Schienen und Füssen der Vorder- und Mittelbeine mehr in das Gelbe übergeht; die Spitze aller Füsse ist bei den meisten Exemplaren stark gebräunt. Die ganze Flügelfläche weniger glasartig als bei dem Männchen; was bei letzterem schwarzbraun gefärbt ist, hat bei dem Weibchen eine gelbbraune Färbung. In allem Uebrigen gleicht das Weibchen dem andern Geschlechte.

Anmerk. 1. Ich habe die Beschreibung dieser und der beiden vorhergehenden Arten so ausführlich gegeben, da noch mehrere ähnliche Arten, deren Vergleichung mir nicht möglich war, zu concurriren scheinen; zu diesen Arten gehört zuerst Das. leucocephalus Meig. (T. II. 259.); aus *Meigen's* Angaben geht auf das sicherste hervor, dass er den beschriebenen Arten wohl verwandt, aber ganz sicher mit keiner derselben einerlei ist. Ferner beschreibt *Meigen* als Laphr. flavicincta und Laphr. scutellaris (T. II. 296. 16 & 17.) zwei Dasypogonen, die vielleicht in gegenwärtige Gruppe gehören und höchst wahrscheinlich die beiden Geschlechter, Laphr. flavicincta das Weibchen und Laphr. scutellaris das Männchen ein und derselben Art sind. Auch von dieser Art, oder diesen Arten sind die oben beschriebenen sicher verschieden, wie aus einer genauern Vergleichung der *Meigen*'schen Angaben unwiderlegbar hervorgeht.

Anmerk. 2. Die beschriebenen Arten gleichen im Körperbaue und im Betragen viel mehr dem Das. teutonus als dem Das. diadema, während die nächstfolgende Art in diesen Beziehungen letzterem viel mehr ähnelt. Sollte die sich mehrende Artenzahl weitere Unterabtheilungen nöthig machen, so ergeben sie sich nach dieser Andeutung von selbst.

Spec. 4. Das. luctuosus ♂ & ♀; $5\frac{5}{12}$—7 lin.
♂ mystace flavescente, pedibus rufis.
♀ abdomine nigro, pedibus rufis.

Digitized by Google

Syn. *Das. luctuosus Meig.* Syst. Beschr. II. 259. 3.

Vaterland: Italien, und wenn der *Meigen'*sche Name von mir nicht falsch angewendet ist, auch Portugal.

Männchen: schlanker als die vorhergehenden Arten; schwarz. Das Untergesicht bronzebraun, fast kupferroth, nur mit geringem Glanze. Stirn schwarz. Knebelbart dicht, etwas fächerförmig aus einanderstehend, von glänzender hell messinggelber Farbe. Die übrige Behaarung des Kopfes tiefschwarz. Fühler schwarz oder dunkel braunschwarz, das 3te Glied nicht ganz $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die beiden ersten zusammen, auf der Oberseite meist mit ein paar Härchen. Fühlergriffel sehr kurz, stumpf, wie es scheint: eingliedrig. Thorax schwarz, auf der Oberseite desselben zeigt sich die Spur einer braunen Bestäubung und tiefer schwarz gefärbter Längslinien. Die Schulterbeulen graulich messinggelb bestäubt; der Seitenrand zeigt nur bei sehr gut erhaltenen Stücken eine ähnliche Bestäubung. An den Brustseiten läuft eine ähnlich bestäubte Strieme von der Flügelwurzel gegen die Schulter hin, auch finden sich bei unverletzten Exemplaren daselbst noch ein paar andere bestäubte Stellen, und selbst die schwarzen Hüftglieder zeigen einigen messinggelben Schimmer. Die ganz kurzen Härchen wie die längeren Borsten des Thorax sind schwarz. Schildchen schwarz. Hinterrücken schwarz, jederseits mit einer messinggelb bestäubten Beule. Hinterleib durchaus glänzendschwarz, mit sparsamer und kurzer schwarzer Behaarung, die nur an den Genitalien etwas länger ist; der 2te und dritte Ring mit äusserst feinem weissen Hinterrandssaume; auch am 4ten Ringe die Spur eines solchen. Beine gelbroth, die Spitzenhälfte oder doch das Spitzendrittheil der hintersten Schienen und alle Füsse schwarzbraun; die äusserste Spitze der hintersten Kniee schwarz, was aber nur einen kleinen Punkt bildet; Vorder- und Mittelschienen gewöhnlich an der Wurzel oberwärts etwas geschwärzt. Schwinger gelb. Flügel

Digitized by Google

schwärzlich, am Vorderrande und auf der Mitte noch dunkler, an der äussersten Wurzel mehr schwarzbraun.

Weibchen: Untergesicht messinggelb. Die Fühler in der Regel heller als bei dem Männchen, oft theilweis braunroth, besonders die Unterseite und Spitze der ersten beiden Glieder. Die weisslichen Säume am 2ten, 3ten und 4ten Hinterleibsabschnitte sind deutlicher als bei dem Männchen, vor dem Seitenrande meistentheils etwas erweitert, besonders auf dem 3ten und 4ten Abschnitte, so dass sich da kleine schmutzig-weissliche Querfleckchen zeigen; der Vorderrand dieser Fleckchen erscheint nach dem Vertrocknen oft gelblich; an den Seiten des 5ten Ringes jederseits der Anfang eines hellen Hinterrandssaumes; Beine gelbroth, die Spitzenhälfte der Hinterschienen und alle Füsse rothbraun, nur bei einem meiner Exemplare ziemlich dunkelbraun. Flügel nicht so dunkel wie die des Männchens; von der Wurzel bis zur Mitte von ziemlich dunkler gelbbrauner Farbe, von da an mehr schwärzlichbraun.

Anmerk. Bei der Anwendung des *Meigen*'schen Namens auf gegenwärtige Art muss ich voraussetzen, dass sich seine Beschreibung auf ein Weibchen und zwar auf eines mit ungewöhnlich dunkel gefärbten Beinen beziehe; auf das Männchen lässt sie sich nicht deuten. Ich hoffe, dass ich das rechte getroffen habe; freilich ist die Körperlänge des Das. luctuosus in *Meigen's* Werke auf 8½ Linien angegeben, eine Grösse, welche gegenwärtige Art schwerlich je erlangt.

2te Gruppe des Das. Diadema und teutonus. — *Dasypogon.*

Wie die Arten der vorigen Gruppen, aber der Bart reicht bis gegen die Mitte des Untergesichtes herauf und wird dann noch bis zu den Fühlern durch etwas zerstreutere und kürzere Härchen fortgesetzt.

Spec. 5. Das. *teutonus*, ♂ & ♀; Long. corp. $7\frac{7}{12}$ —9 lin.

♂ & ♀: niger; facie, thoracis margine laterali magnisque pleurarum maculis aureo-micantibus.

Digitized by Google

Syn. *Asilus teutonus Linné* Syst. nat. ed. XII. 1008. 11.
Das. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 258. 7. (cum synonymis). — *Macq,* Dipt. d. N. Asil 22. 1. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 293. 2 — *Zeller* Isis 1840. 43.

Vaterland: Mitteleuropa; in Deutschland überall nicht gar selten.

Die Art ist zu bekannt und zu leicht zu erkennen, als dass eine weitere Beschreibung derselben hier am Platze wäre.

Spec. 6. Das. Diadema ♂ & ♀ $8\frac{10}{12}$—$11\frac{5}{12}$ lin.

♂ ater, alis pedibusque concoloribus; humeris prominulis;

♀ nigra, abdominis cingulis 3—6 superius rufo-ferrugineis pedibus interdum piceis; pilis occipitis prothoracisque pallidis, nigris interdum parce admixtis.

Syn. *Asilus diadema Fbr.* Sp. Ins. II. 462. 11. ♂.
— *punctatus Fbr.* Sp. Ins. II. 463. 15. ♀.
Das. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 260. 4- (cum synonymis). — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 23. 2. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 293. 1. — *Zeller* Isis 1840. 43. ex. p.

Vaterland: Mittel- und Südeuropa; ich fand ihn auch in Kleinasien häufig.

Männchen: durchaus tiefschwarz, auch alle Behaarung und die Flügel. Untergesicht verhältnissmässig breit, messinggrau, ohne erheblichen Glanz, auf der Mitte oft schwärzlich; das 2te Fühlerglied zuweilen an der Spitze, zuweilen auch auf der Unterseite rothbraun. Die Schulterecken ziemlich stark hervortretend, so dass der Thorax von oben gesehen ein länglich viereckiges Ansehen hat. Schulterschwielen mehr oder weniger deutlich grau bestäubt; eine ähnliche Bestäubung läuft ganz oben an den Brustseiten von der Flügelwurzel gegen die Schultern hin. Schwinger gelb. Hinterleib etwas plump cylindrisch, durchaus schwarz, die männlichen Genitalien ziemlich gross. Die Beine von etwas plum-

Digitized by Google

pem Bau. — Eine Varietät hat dunkelkastanienbraune Beine und Schulterstücken.

Weibchen: in seiner ganzen Färbung höchst veränderlich, so dass mehrere Varietäten unterschieden werden müssen; allen diesen Varietäten ist die plumpe Gestalt des Hinterleibes und der Beine gemeinsam; bei allen treten die Schulterecken erheblich hervor und bei allen die Behaarung an Rüssel, Tastern, Kinn, Hinterkopf, Stirn, Prothorax und an den Seiten der ersten Hinterleibsringe, obgleich in ihrer Färbung ziemlich veränderlich, doch vorherrschend hell;

Var. 1. nur auf dem Scheitel und an der Spitze des 2ten Fühlergliedes ein Paar schwarze Härchen, sonst die Behaarung des Kopfes durchaus fahlgelblich; auch auf dem Prothorax und auf dem Seitenrande des Thorax herrscht die fahlgelbliche Behaarung vor; Schultern und Hinterecken des Thorax, häufig der ganze Seitenrand kastanienbraun. Hinterleib durchaus schwarz, im Hinterwinkel des 2ten bis 5ten Ringes, wie bei allen Varietäten, ein weisser Querfleck. Die drei ersten Hinterleibsabschnitte auf dem Hinterwinkel mit ziemlich langer schmutzigweisser Behaarung. Beine durchaus schwarz, entweder nur auf der Unterseite der Schenkel und an der Basis der Schienen, oder ganz und gar schmutzig dunkelbraun. Flügel gelbbräunlich, an Wurzel und Vorderrand gelber, bei frischen Exemplaren ohne braune Säume der Adern, bei verflogeneren stets mit solchen Säumen. Die Farbe der Fühler ist bei dieser, wie bei allen andern Varietäten sehr veränderlich; gewöhnlich nur die beiden ersten Glieder zum Theil, oft auch ein Theil des 3ten Gliedes braunroth.

Var. 2. ganz wie var. 1., nur der 4te, 5te und 6te Ring auf der Mitte der Oberseite roth, was überall vom Seitenrande weit entfernt bleibt und auf dem 5ten Ringe am breitesten ist. Alles Uebrige hat diese Varietät mit der vorigen gemein; ich fing beide nur in Kleinasien, aber da an denselben Stellen in grosser Menge.

Digitized by Google

Var. 3. Die rostrothe Färbung auf dem Hinterleibe beginnt schon auf dem 3ten Ringe, dessen Hinterrand sie einnimmt; sie erreicht fast den Seitenrand dieses Ringes und erweitert sich in der Nähe desselben etwas; auf dem 4ten und 5ten Ringe reicht die rostrothe Färbung bis nahe zum Seitenrande; der 6te Ring ist entweder gar nicht, oder nur am Hinterrande, oder auf der ganzen Mitte rostroth gefärbt, zuweilen hat auch noch der 7te Ring einen rothen Fleck. Beine schwarz, bei unausgefärbten Exemplaren pechbraun. Der Behaarung des Hinterkopfes und des Prothorax mischen sich einzelne schwarze Härchen bei; auch mehrt sich die Zahl derselben auf dem Scheitel, sie finden sich ebenfalls auf dem 1sten Fühlergliede ein; die Behaarung der Taster, des Kinnes und der Backen ist entweder durchaus fahl, oder zum Theil schwärzlich; bei einem meiner Exemplare ist sie letzteres nur an den Tastern, bei einem andern nur an Kinn und Backen.

In allem Uebrigen gleicht sie durchaus den beiden ersten Varietäten, von denen sie namentlich auch im Körperbau durchaus nicht bemerkbar abweicht.

Anmerk. Man hat für diese Art die Wahl zwischen zwei Namen, da *Fabr.* zu gleicher Zeit das Männchen als Asil. diadema und das Weibchen als Asil. punctatus beschrieb; da letzterer Name auf das Männchen gar nicht passt, es überdies schon vor dem Erscheinen der *Fabrici*'schen Spec. Ins. einen Asil. punctatus gab, so muss die Wahl nothwendig auf ersteren Namen fallen; er ist ziemlich nichtssagend, kann aber eben deshalb nicht unpassend genannt werden.

Spec. 7. Das. cylindricus, ♂ & ♀, Long. corp. $6\frac{5}{12}$—$8\frac{7}{12}$ lin.

♂ ater alis pedibusque concoloribus, humeris non prominulis;

♀ nigra, abdominis cingulis 3—5 superius semper rufoferrugineis, pedibus rufis interdum nigricantibus; pilis occipitis prothoracisque nigris, vix umquam pallidis aliquot admixtis.

Digitized by Google

Syn. *Asil. cylindricus Fbr.* Ent. Syst. IV. 381. 24. — *Meig.* Class. I. 267.

Das. cylindricus Fbr. Syst. Antl. 165. 6. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 262 7. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 24. 4.

Das. fasciatus Meig. Syst. Beschr. II. 261. 5. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 24. 3.

Vaterland: Mittel- und Südeuropa.

Männchen: dem der vorigen Art auf das Täuschendste ähnlich und nur sehr schwer davon zu unterscheiden. Etwas kleiner; die Stirn verhältnissmässig etwas schmäler, die Schulterecken weniger vortretend; der Hinterleib nach Verhältniss schlanker und die Genitalien verhältnissmässig kleiner; die Beine von etwas zarterem Baue. Sonst sehe ich durchaus keinen Unterschied.

Weibchen: dem der vorigen Art ebenfalls sehr ähnlich; kleiner und von zarterem Baue; Untergesicht heller, fast weisslich, Knebelbart weisslich. Die Behaarung der Taster, des Kinnes, der Backen, des Hinterkopfes, der Stirn und des Prothorax stets schwärzlich mit seltener und sparsamer Beimischung heller Härchen; die Behaarung der Hüften weisslicher und feiner, als bei dem ♀ des Das. Diadema; die Behaarung auf den Hinterwinkeln der drei ersten Hinterleibsabschnitte kürzer und ganz vorherrschend schwärzlich; der 3te, 4te und 5te Hinterleibsring auf der Oberseite stets zum grössten Theile rostroth, häufig auch noch ein Theil des 6ten; die Form des Hinterleibes schlanker cylindrisch, als bei dem Weibchen der vorigen Art. Beine auch im Verhältniss zur Körpergrösse des Insekts schlanker als bei jener, oft rostgelb oder rostroth, zuweilen pechbraun oder ganz schwarz. Alles Uebrige wie bei der vorigen Art.

Anmerk. Das. cylindricus und fasciatus werden jetzt wohl von allen Beobachtern für identisch gehalten, so dass diese Vereinigung keiner weitern Vertheidigung bedarf. Es werden aber auch beide gegenwärtig, und zwar von den besten Beobachtern für blosse Varietäten des Das. Diadema

Digitized by

gehalten (conf. *Zeller* Isis 1840. 43.); in der That ist die Aehnlichkeit beider überaus gross und die Möglichkeit, dass sie weiter nichts als Varietäten einer Art sein könnten, wohl anzuerkennen, nichtsdestoweniger scheint mir die Identität beider noch keinesweges vollständig erwiesen. Die schlankere Gestalt und stets geringere Grösse gegenwärtiger Art scheint es doch räthlicher zu machen, sie, so lange der Beweis des Gegentheiles nicht ganz vollständig geführt ist, als selbständige Art zu betrachten. Beobachtungen im Freien können allein entscheiden. Die meinigen reichen dazu nicht aus. Ich habe Das. Diadema sehr oft in der Begattung gefangen, stets gehörten beide Geschlechter dieser Art ganz entschieden an. Von Das. fasciatus habe ich bisher nur fünf Weibchen gefangen; das Männchen, welches ich mit grosser Bestimmtheit hierher rechnen zu dürfen glaube, habe ich nicht selbst gefangen.

B. Vorderschienen ohne Enddorn.

a. Von gestreckter Körperform.

3te Gruppe des Das. sabaudus. — *Stenopogon.*

Sehr schlanke und nur mässig behaarte Arten. Der Kopf etwas höher als breit; das Untergesicht sehr schmal, nach oben hin noch schmäler werdend mit grossem, fast kielförmigem, weit hinaufreichendem Höcker; Knebelbart rauhborstig, wird nach oben hin kürzer, reicht bis ganz nahe zu den Fühlern; diese stehen unmittelbar bei einander, sind nur von mittlerer Schlankheit; ihr Griffel von mittlerer oder mehr als mittlerer Länge. Stirn gleich breit, aber sehr schmal; Augen im Verhältniss zu ihrer Breite sehr hoch; der Rüssel verhältnissmässig gross und vorstehend. Der Thorax mässig gewölbt, vorn ganz kurzhaarig, hinten mit langen Borsten. Hinterleib schlank cylindrisch, ziemlich kahl, die männlichen Genitalien verhältnissmässig klein. Beine lang und ziemlich schlank, die Hinterschienen einfach, am Ende nicht verdickt; die Schenkel mehr oder weniger verdickt, auf der Unterseite mehr oder weniger stachlig, besonders die vordersten. Die 1ste Hinterrandszelle am Ende mehr oder weniger verengt, die 4te und 6te geschlossen oder

Digitized by Google

fast geschlossen. Sie erinnern in ihrer ganzen Gestalt mehr als alle anderen Dasypogonen an die schlankeren Arten der Gattung Asilus.

Spec. 8. Das. coracinus, ♀, Long. corp. $11\frac{5}{12}$ lin.

♂ . . . . . .

♀ atra, pedibus rufis.

Vaterland: angeblich Italien, doch traue ich der Angabe nicht ganz und hege den Verdacht, dass die Art möglicherweise eine exotische, vielleicht brasilianische sein könne; neu ist sie jedenfalls und so möge denn ihre Beschreibung hier einen Platz finden.

Weibchen: durchaus glänzendschwarz; die Oberseite des Thorax zeigt die schwache Spur eines grauweisslichen Striches und die Hinterecken desselben sind kastanienbraun. Untergesicht neben der Mundöffnung glänzendschwarz, der Untergesichtshöcker mit grauweisslichem Reife, das Untergesicht zwischen dem Untergesichtshöcker und den Fühlern lehmgelblich bestäubt. Fühler schwarz. Der Hinterleib durchaus glänzendschwarz, die ersten Ringe im Hinterwinkel mit weisslichem Schimmer, der jederseits den Anfang eines Hinterrandsaumes bildet. Beine bräunlich rostroth, stark bedornt, besonders auf der Unterseite der Vorderschenkel. Flügel schwärzlich, ganz am Vorderrande mehr braun, der Hinterwinkel heller, der Flügelanhang weisslich; 3te und 4te Längsader am Ende sehr genähert, 4te und 6te Hinterrandszelle fast geschlossen. Schwinger hell. Der Knebelbart und die ganze Behaarung, auch die Bedornung der Beine ohne Ausnahme schwarz.

Spec. 9. Das. milvus, ♂ & ♀; Long. corp. $11\frac{9}{12}$ —$14\frac{6}{12}$ lin.

♂ & ♀; nigricans, cinereo-pilosus, tibiis basi tarsisque badiis.

Vaterland: die Inseln Rhodus und Leros, wo ich ihn einigemal fing.

Digitized by Google

Männchen und Weibchen: schwärzlich, von dünner grauer Bereifung und lichtfahlgelblicher, auf der Unterseite fast weisslicher Behaarung dunkelgrau. Untergesicht neben dem Mundrande glänzendschwarz, auf dem Untergesichthöcker grau bestäubt, zwischem dem Höcker und den Fühlern und noch weiter an den Seiten herab ist die Bestäubung dichter und von graulichweisser Farbe. Knebelbart und die Behaarung der schwarzen Taster licht fahlgelblich, im reflektirten Lichte weisslicher. Die Behaarung an dem Rüssel, dem Kinn und den Backen weisslich, weiter oben an dem graulich bestäubten Hinterkopfe und auf dem Halskragen wieder mehr fahlgelblich, auf der wenig grau bestäubten Stirn und an den beiden ersten Fühlergliedern schwarz; an letzteren zuweilen mit einzelnen fahlgelben Härchen. Fühler braunschwarz. Die Schulterecken und das Prothoraxstigma dunkelbraun; die Oberseite des Thorax mit sehr schwacher graulicher Bereifung, ohne eine scharfbegrenzte Zeichnung, doch machen sich zwei dunklere, vorn erweiterte Mittelstriemen bemerklich, welche nur durch eine schmale hellere Linie getrennt werden und neben denen noch jederseits eine dunkle Linie liegt, die sich vorn nach aussen krümmt. Die Behaarung der Oberseite des Thorax besteht aus ganz kurzen schwarzen Härchen, vor dem Schildchen werden dieselben schnell länger und nehmen dabei eine fahlgelbliche Farbe an; auch am Seitenrande und auf den Schulterecken stehen längere Borstchen, welche auf der Schulterecke und unmittelbar vor der Flügelwurzel grösstentheils schwarz, sonst aber licht fahlgelblich sind. Die Brustseiten und Hüften sind ganz und gar grau bestäubt und mit licht fahlgelblichen, fast weisslichen Härchen besetzt. Hinterleib schwarz, vorn mit sehr zartem graulichen Anfluge und mit licht fahlgelblicher Behaarung, die auf den vordern Ringen etwas länger ist; bei dem Männchen ist sie länger als bei dem Weibchen und bis zum Hinterleibesende anliegend und von gleicher Färbung,

Digitized by Google

bei dem Weibchen dagegen ist sie auf den hintern Ringen weniger licht und aufgerichtet. Schenkel schwarz, mit schwarzen steifen Borsten auf der Unterseite, welche besonders auf den vordersten und mittelsten sehr dicht stehen; die vordersten haben unmittelbar vor der Spitze ein kastanienbraunes Bändchen, wovon sich auf der mittelsten und hintersten eine Spur findet; die Behaarung der Schenkel ist bei dem Männchen länger als bei dem Weibchen, durchaus von derselben Farbe, wie die übrige Behaarung des Körpers, nur auf der Vorderseite der Hinterschenkel schwarz; bei dem Weibchen ist sie sehr kurz, auf Vorder- und Unterseite der Mittel- und Hinterschenkel schwarz. Die Farbe der vordersten Schienen und Füsse ist in der Regel ein lichtes Kastanienbraun, an den mittelsten Schienen pflegen die beiden letzten Drittheile dunkler kastanienbraun gefärbt zu sein; die Schienen und Füsse der Hinterbeine sind oft ganz schwarz, zuweilen ist indessen das Wurzeldrittheil der Schienen sammt den ganzen Füssen hell kastanienbraun. Die Bedornung der Schienen und Füsse schwarz, die Behaarung bei dem ♀ kürzer und schwarz, bei dem ♂ auf der Innenseite fahlgelblich. Die Flügel mit gleichmässiger ziemlich dunkelbrauner Trübung, an der Wurzel und am Vorderrande mehr gelbbraun; die 1ste Hinterrandszelle am Ende sehr verengt, 4te und 6te geschlossen oder fast geschlossen, in dieser Beziehung ziemlich veränderlich. — Die Farbe der hellen Behaarung fällt bei einzelnen Exemplaren mehr in das Fahlgelbliche, bei andern mehr in das Weissliche.

Spec. 10. Das. elongatus, ♂ & ♀; Long. corp. $9\frac{4}{12}$ — $12\frac{5}{12}$ lin.

♂ & ♀ cinereus, nervis alarum longitudinalibus 3 & 4 valde convergentibus.

Syn. *Asil. elongatus Meig.* Class. I. 248. 9.
Das. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 265. 11. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 295. 11.

Digitized by

Vaterland: das südlichere Europa und Kleinasien.

Männchen und Weibchen: die Grundfarbe des Körpers eigentlich schwarz, aber überall von einer graugelben Bestäubung bedeckt, so dass sie ein gelblich aschgraues Ansehen erhält. Untergesicht überall gelbgrau bestäubt, auch neben der Mundöffnung. Dieselbe Bestäubung hat auch der Hinterkopf, auf der Stirn aber ist sie mehr gelbbräunlich. Das 1ste Fühlerglied rostgelb mit brauner Spitze, das 2te rostroth oder rostbraun, das 3te braunschwarz, hellere und dunklere Färbung kommt nicht selten vor. Die Behaarung des Kopfes ohne Ausnahme fahlgelblich, auch die der beiden ersten Fühlerglieder und der Knebelbart. Der Thorax und das Schildchen überall mit graugelber Bestäubung bedeckt, auf der Mitte zwei nahe bei einander liegende, vorn breitere, hinten mehr verschwindende, braunere Längslinien; neben ihnen noch zwei ähnliche vorn und hinten abgekürzte; die Schulterecken röthlich. Die Härchen und Borsten auf dem Thorax ohne alle Ausnahme fahlgelblich, vorn sehr kurze Härchen; an den Seiten und hinten, so wie am Rande des Schildchens lange Borsten; zwei Borstenreihen laufen neben den dunkeln Mittelstriemen weiter nach vorn. Die Grundfarbe des Hinterleibes schwarz von zarter graugelber Bestäubung bedeckt, die ihm ein gelblichgraues Ansehen giebt; sie reicht bei dem Männchen bis zu den Genitalien, die eine röthliche Farbe haben, zuweilen indessen zum Theil gebräunt sind; bei dem Weibchen reicht sie dagegen nur bis zum Hinterrande des 6ten Ringes heran, so dass das Ende des Hinterleibes glänzendschwarz, häufig mit einem rostrothen Mittelflecke auf dem letzten Abschnitte erscheint; die Behaarung des Hinterleibes ist nur an den beiden ersten Abschnitten länger, an den folgenden sehr kurz und fein, bei dem Männchen überall fahlgelblich und bis zum Ende des Hinterleibes anliegend, bei dem Weibchen auf den letzten Abschnitten ein wenig dunkler und grade abstehend; Vorderbeine bräunlich, die

Digitized by Google

Schenkel auf der Oberseite mit einer sehr grossen, auf der Vorderseite mit einer etwas kleineren, grauschwärzlichen Längstrieme; die Aussenseite der Schienen und die Spitze aller Fussglieder zuweilen, das letzte Fussglied immer dunkler graubraun. Die Mittelbeine gleichen in ihrer Färbung den Vorderbeinen, nur sind die dunklen Striemen der Schenkel vollkommen in eine einzige vereinigt und die dunklere Zeichnung der Schienen und Füsse ist deutlicher. Hinterbeine durchaus grauschwärzlich, eine längliche Stelle auf der Unterseite der Schenkel unmittelbar vor der Spitze und das äusserste Knie bräunlich. Die Behaarung der Beine ist sehr kurz und überall von fahlgelblicher Farbe; dieselbe Farbe haben die an ihnen befindlichen längeren Borsten; dieselben sind auf der Unterseite der Schenkel etwas sparsam, an den Schienen stehen sie verhältnissmässig dichter. Klauen schwarz, das erste Drittheil braunroth. Flügel ziemlich glasartig, doch mit recht deutlicher, gleichmässig verbreiteter Trübung, die Adern dunkelbraun, an Wurzel und Vorderrand mehr gelbbraun; die 1ste Hinterrandszelle am Ende sehr verengt, die 4te und 6te geschlossen, die 4te bei einzelnen Exemplaren, wie wohl sehr selten, etwas geöffnet.

Anmerk. Die Beschreibung, welche *Meig.* von Das. elongatus giebt, würde auf Das. callosus bezogen werden müssen, wenn er nicht ausdrücklich angäbe, dass die Bedornung der Beine durchaus licht sei; der Umstand, welcher die Deutung dieses *Meigen*'schen Namens auf gegenwärtige Art bedenklich machen könnte, ist der, dass *Meigen* die 4te Hinterrandszelle ausdrücklich offen nennt, während sie bei gegenwärtiger Art in den beiweitem meisten Fällen geschlossen ist; da er sich über den Grad dieser Oeffnung nicht ausspricht, so scheint es mir wohl statthaft, anzunehmen, dass er zufällig bei der Anfertigung seiner Beschreibung ein in dieser Beziehung abweichendes Exemplar zu Rathe gezogen habe. Alle übrigen Angaben *Meigen's* stimmen gut genug.

Spec. 11. Das. *callosus*. ♂; Long. corp. $9\frac{5}{12}$ lin.

♂ cinereus nervis alarum longitudinalibus 3 & 4 apice parum convergentibus.

Digitized by Google

Syn. *Asil. callosus W'dem.* Zool. M. I. 2. 30. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 333. 42.

Vaterland: das südliche Russland (das von mir verglichene Exemplar im Königl. Museum zu Berlin); auch im nördlichen Russland (zwei Männchen in meiner Sammlung).

Männchen: der vorigen Art äusserst ähnlich, doch sicher verschieden. Die ganze Körperfarbe dunkler; die Fühler ganz schwarz; der Bart und die Behaarung auf den beiden vorderen Drittheilen des Thorax etwas kürzer. Die rothbraune Schulterschwiele ist sehr deutlich. Die Vorderschenkel haben an der Unterseite sparsamstehende, ohne Ausnahme schwarze Borsten, an den Schienen und Füssen stehen nur vereinzelte schwarze unter den weisslichen. An den Mittelbeinen befinden sich an den Schenkeln viele schwarze Borsten unter den hellen, an den Schienen sind sie grösstentheils schwarz, an den Füssen herrschen aber die weissen Borsten sehr vor. Die Hinterbeine stimmen in dieser Beziehung mit den Mittelbeinen überein. Die männlichen Genitalien sind verhältnissmässig grösser und kolbiger, roth, oben mehr braunroth. Der Vorderast der 3ten Längsader entfernt sich von dieser weniger, die erste Hinterrandszelle ist weiter offen, auch die 4te etwas geöffnet.

Anmerk. Bei den beiden Exemplaren meiner Sammlung sind die Borsten der Schienen auf der Aussenseite fast ohne Ausnahme schwarz, auf der Innenseite fast ohne Ausnahme hell.

Spec. 12. Das. ochreatus. ♂ & ♀; Long. corp. $8\frac{7}{12}$ — $11\frac{4}{12}$ lin.

♂ & ♀ flavo-cinereus, abdomine nigro, maculis dorsalibus maximis rufo-ferrugineis, antennis nigris.

Vaterland: Kleinasien und Griechenland.

Männchen und Weibchen: Die Grundfarbe des Körpers ist zwar schwarz, aber sie ist zum grossen Theil von einem ockergelben Anfluge bedeckt, so dass

Digitized by Google

sie ein graugelbes Ansehen erhält. Das Untergesicht gelb bestäubt, nur neben der Mundöffnung eine glänzendschwarze Stelle; eine eben solche Bestäubung hat der Hinterkopf, auf der Stirn ist sie weniger deutlich und dunkler. Der Knebelbart und die ganze Behaarung des Kopfes ockergelb, an den beiden ersten Fühlergliedern dunkler, die Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder zuweilen dunkelbraun, besonders auf der Unterseite; der Fühlergriffel kaum von mittlerer Länge; das 2te Glied weniger schlank, als bei der vorigen Art, das 3te steht als ganz kurzes Borstchen aus dem Ende desselben vor. Die Oberseite des Thorax ist dicht okkergelb bestäubt, zeigt aber zwei dunkler braune, vorn breitere und nach hinten hin mehr verschwindende Mittelstriemen, welche durch eine hellere Linie getrennt sind; neben ihnen erscheinen (wenn man den Thorax von vorn beleuchtet) noch zwei ähnliche, die sich vorn mehr nach aussen neigen. Brustseiten schwarz, überall ockergelb bestäubt, daher dunkelgelbgrau. Die Schulterschwielen sind ockergelb. Die Behaarung des Thorax, der mit den Brustseiten gleichgefärbten Hüften und des ganz und gar gelbbestäubten Schildchens ist durchaus ockergelb; auf den vordern beiden Drittheilen des Thorax ist sie kurz, doch länger als bei den vorherbeschriebenen Arten gegenwärtiger Gruppe; am Seitenrande des Thorax und auf seinem hintern Drittheile, so wie am Rande des Schildchens besteht sie aus langen Borsten. Der Hinterleib ist schwarz, ziemlich glänzend; bei dem Männchen beginnt in der Regel auf dem 3ten, bei dem Weibchen dagegen meist schon auf dem 2ten Ringe eine Reihe zusammenhängender, dunkel rostgelber, fast rostrother Rückenflecke; diese Flecke sind überaus gross, die vordersten mehr von dreieckiger, die folgenden mehr von trapezischer Gestalt, vorn schmäler als hinten; auf den letzten Ringen bedecken sie häufig fast die ganze Oberseite; der Bauch ist glänzendschwarz, der letzte Ring bei dem Männchen fast immer rostroth, sehr häufig

Digitized by Google

auch ein grösserer oder kleinerer Theil des vorletzten; die Unterseite des weiblichen Hinterleibes hat dieselbe Färbung, nur ist die Färbung der beiden letzten Abschnitte in der Regel viel dunkler, ja sie sind nicht selten ganz schwarz. Der 2te bis 5te Hinterleibsabschnitt mit weissem Hinterrandssaume, der vom 2ten bis 4ten an der Seite zwar wenig, aber doch deutlich erweitert ist. Die Behaarung des Hinterleibes sehr kurz, nur an den ersten Ringen etwas länger, gelblich, bei dem Weibchen auf den letzten Hinterleibsringen sehr kurz und zerstreut, abstehend, an den Genitalien wieder etwas länger und dichter. Beine ockergelb, an den vordersten Schenkeln etwa das 1ste Drittheil, an den Mittelschenkeln die Hälfte und an den hintersten die beiden ersten Drittheile ringsum schwarz; sowohl die feineren Härchen als die starken Borsten sind an den ganzen Beinen ohne Ausnahme von gelber Farbe; letztere stehen an den Vorderschenkeln sehr dicht und sind da besonders stark. Flügel gleichmässig gelblichbraun getrübt, an Wurzel und Vorderrand ist die Färbung intensiver und mehr braungelb; der Hinterwinkel und der Flügelanhang haben auch bei dem Männchen durchaus keinen weissen Schimmer; die erste Hinterrandszelle am Flügelrande ziemlich verengert, die 4te und 5te entweder am Rande selbst geschlossen oder ein klein wenig geöffnet.

Anmerk. Bei verflogenen Exemplaren ist die als rostgelb beschriebene Behaarung und Bestäubung viel blasser; wo die Grundfarbe rostgelb ist, nimmt sie an diesem Verbleichen nicht Theil.

Spec. 13. Das. sabaudus, ♂ & ♀; Long. corp. 8 —9 lin.

♂ & ♀ cinereo-flavus, abdomine superius aurantiaco, antennis maxima ex parte rufis; alarum angulo posteriore in mare albido.

Syn. ***Asil. sabaudus Fbr.*** **Ent. Syst. IV. 385. 10.**
Das. **—** ***Meig.*** **Syst. Beschr. II. 265. (cum synon.).**
— ***Macq.*** **Suit. Dipt. I. 294. 7.**

Digitized by Google

Vaterland: der grösste Theil des südlicheren und südlichsten Europa; meine Exemplare aus Italien.

Männchen und Weibchen: denen der vorigen Art so ähnlich, dass eine ausführliche Angabe der Unterschiede zur Kenntlichmachung derselben ausreicht. Das. sabaudus ist stets merklich kleiner und stets von schlankerem Baue als Das. ochreatus; Behaarung und Bestäubung lebhafter ockergelb. Erstes Fühlerglied rostgelb; 2tes unten rostgelb, oben meist dunkler; 3tes Glied dunkelrostroth, an Wurzel und Spitze dunkelbraun; dunklere Fühlerfärbung habe ich nicht beobachtet, häufig aber hellere, zuweilen sind die ganzen Fühler rostgelb und nur der Fühlergriffel braun, welcher etwas schlanker als bei Das. ochreatus ist. Die Schulterschwielen sind in grösserer Ausdehnung rothgelb gefärbt. Das Schildchen hat in der Regel einen ockergelben Hinterrand. Der männliche Hinterleib ist auf der Oberseite fast ganz und gar orangegelb, nur der 1ste Ring und die Wurzel des 2ten sind schwärzlich, der Hinterrand des 1sten überdies mehr oder weniger gelb gesäumt. Ganz am Seitenrande des Hinterleibes liegt jederseits eine schmale, durch die ziemlich dichte gelbe Bestäubung dunkelgrau erscheinende, bis auf den letzten Ring reichende Längsstrieme, welche nur durch die gelbgefärbten Hinterrandssäume der Ringe unterbrochen wird; die männlichen Genitalien sind von sehr lebhafter orangegelber Farbe; die Unterseite des männlichen Hinterleibes ist vom 3ten Ringe an ebenfalls orangegelb gefärbt, nur bei einzelnen Exemplaren ist der 3te Ring verdunkelt; die beiden ersten Ringe schwarz, deutlich gelbbestäubt und davon grau. Die Oberseite des weiblichen Hinterleibes ist wie die des männlichen gefärbt, doch erweitert sich die dunkle Seitenstrieme in der Regel vor jedem Einschnitte etwas, auch wird sie an den letzten Ringen dunkler und etwas glänzend, und der Hinterrand dieser Ringe ist oft sehr verdunkelt; auf der Unterseite ist die Färbung wie bei dem Männchen, doch

Digitized by

ist in der Regel der bei weitem grösste Theil des 3ten und oft auch noch ein Theil des 4ten Ringes verdunkelt. Die Schwärzung der Vorderschenkel beschränkt sich auf einen Wisch an der Aussenseite und einen kürzeren an der Innenseite; an den Mittelschenkeln findet sich gewöhnlich nur an der Vorderseite ein dunkler Wisch und auch an den hintersten ist die Unterseite immer hell gefärbt. Der Hinterwinkel des Flügels und der Flügelanhang bei dem Männchen mit sehr deutlichem weissen Schimmer.

Anmerk. 1. Hierher gehört noch eine ganz ähnliche Art, von der ich ein weibliches Exemplar im Königl. Museum zu Berlin sah. Es gleicht ganz und gar dem Weibchen des Das. sabaudus, aber die Fühler sind ganz schwarz, die Flügelfläche ist mehr gebräunt und contrastirt deshalb in ihrer Färbung mehr gegen die Vorderrandszelle. Die Beine, ganz besonders die Schenkel, sind weniger dornig. Die Grundfarbe des Thorax ist ebenfalls durch gelbe Bestäubung verdeckt, aber durchaus dunkel ohne heller gefärbte Schulterecken.

Anmerk. 2. Das. brevipennis Meig. gehört entweder hierher oder in die nächstfolgende Abtheilung; ich sah das von *Meig.* beschriebene typische Exemplar im Königl. Museum zu Berlin. Es ist nicht ganz so gross als *Meig.* angiebt; die Fühler sind braunschwarz, das 1ste Glied bräunlichroth. Die dunkeln Striemen des Thorax sind ziemlich glänzend; die Beine sind nur mit zerstreuten und kurzen weisslichen Borsten besetzt, an den Vorderschienen und Vorderfüssen sind sie etwas länger und gelblicher. Im Uebrigen kann ich nur auf die von *Meig.* (Thl. II. pag. 267.) mitgetheilte *Wiedemann*'sche Beschreibung verweisen.

4te Gruppe des Das. exquisitus. — *Habropogon.* —

Kleinere Arten von ähnlicher langgestreckter Körperform wie die der vorhergehenden Gruppe, mit besonders bei dem Weibchen sehr langem und schlankem Hinterleibe. Untergesicht und Stirn von kaum mittelmässiger aber überall gleicher Breite; ersteres unten wohl etwas gewölbt, aber ohne eigentlichen Höcker; der weichhaarige, dichte Bart reicht bis zur Mitte oder bis etwas über die Mitte desselben. Fühler nahe bei einander,

Digitized by Google

ziemlich kurz, der Griffel von mittlerer Länge. Thorax ziemlich gewölbt. Beine ein wenig plump, die Schenkel, auch die Spitze der hintersten Schienen ein wenig verdickt. Die Füsse sind sehr kurz, an den vordersten und mittelsten das 1ste Glied nur sehr wenig länger als jedes der 3 folgenden, das letzte Glied das längste; an den hintersten Füssen ist das 1ste Glied fast so lang wie die 2 folgenden zusammen, welche aber äusserst kurz sind, und ist etwas verdickt. Die Schenkel auf der Unterseite ohne Borsten, nur behaart, auf der Unterseite der hintersten wohl etliche borstenartige stärkere Haare. die 3te und 4te Längsader laufen parallel zum Flügelrande, die 4te Hinterrandszelle ist weit offen, die 6te geschlossen oder fast geschlossen.

Spec. 14. Das. exquisitus ♂ & ♀; Long. corp. 3 — $5\frac{2}{12}$ lin.

♂ & ♀ thoracis dorso brunneo-albidoque vario, femoribus satis incrassatis.

Syn. *Das. exquisitus Meig.* II. 267. 14. (♀).
— *rutilus Meig.* VII. 70. 46. (♂).

Vaterland: Spanien und Italien; von *Zeller* im Mai, und Juni auf Sicilien öfters gefangen.

Männchen: Knebelbart sehr licht gelblichweiss, fast die ganze Stelle, auf welcher er steht, glänzendschwarz; auch der Seitenrand der Mundöffnung glänzendschwarz. Das Untergesicht schimmert gelblichweiss. Fühler lebhaft rostroth, das 1ste Glied zuweilen gebräunt, die beiden ersten Glieder gelblichweiss behaart. Hinterkopf braun, am Augenrande gelblichweiss, eben so die Stirn; die Behaarung beider von gelblichweisser Farbe. Die Oberseite des Thorax zeigt drei umberbraune, von dunklerem Braun eingefasste Striemen; die mittelste derselben (wie bei allen Angaben über Thoraxzeichnung, von vorn beleuchtet und von oben betrachtet) beginnt ganz vorn, erweitert sich zuerst etwas und wird dann ganz allmälig wieder schmäler; die seitlichen sind vorn

Digitized by

sehr verkürzt und durch eine auf der schiefen Quernaht liegende weissliche Linie durchschnitten; schon vorn am Halse beginnen zwei ansehnliche graulichweisse oder gelblichweisse Längslinien, welche sich, indem sie auf die Oberseite des Thorax steigen, der röthlichen, aber weissbestäubten Schulterbeule anschliessen und von da an sanft convergirend die Grenze zwischen der Mittelstrieme und den Seitenstriemen bilden; unmittelbar vor der Naht verschwinden sie fast, bilden aber dann gleich hinter ihr noch ein deutlicheres weissliches Fleckchen; die Seitenstriemen sind auch an ihrer Aussenseite in der Regel durch eine weissliche Längslinie begrenzt, doch ist diese nicht selten von dunklerer gelbbräunlicher Farbe. Die Brustseiten haben dieselbe Farbe, wie die Striemen des Thorax. Das Schildchen hat auf der Mitte graue, am Rande braune Bestäubung; die Behaarung auf ihm und dem Thorax ist ohne Ausnahme von hellgelblichweisser Farbe. Hinterrücken dunkelbraun, jederseits eine weisslich schimmernde Stelle. Die Färbung des Hinterleibes sehr veränderlich; bei den am schönsten gefärbten Exemplaren ist der 1ste Ring grösstentheils röthlich mit weisslicher Bestäubung und einem kleinen schwarzen Mittelfleck; die Basis des 2ten Ringes ist schwarz, sein grösster Theil und alle folgenden Ringe orangeroth, die Farbe der letzten und der Genitalien hellchocoladenfarbig; jeder Ring hat einen schmalen mehr oder weniger deutlichen, den Hinterrand wenigstens auf den vorderen Ringen nicht erreichenden Mittelstrich; am Seitenrande jedes Ringes liegt ein vom Hinterrande ausgehender gelblichweisser Fleck, welchen ein dunkler Saum von der Gestalt eines umgekehrten V umgiebt; bei den dunkelsten Exemplaren ist die rothe Färbung des Hinterleibes ganz verschwunden und in ein dunkles, grauschimmerndes Braun übergegangen; die Mittellinien der Ringe bilden eine nicht in jeder Richtung gleich deutliche, ununterbrochene Mittellinie, die hellen Seitenflecke haben ein graugelblicheres Ansehen und ihre dunkle

Digitized by Google

Säumung tritt wenig hervor; die Genitalien haben eine dunkelbraune Farbe. Der Bauch hellbraun oder dunkelbraun, nach der Farbe des ganzen Insektes. Die Behaarung des Hinterleibes ist licht gelblichweiss, an den beiden ersten Ringen und den Genitalien erheblich länger, sonst äusserst kurz. Die Farbe der Beine ist so veränderlich wie die des Hinterleibes; bei den hellsten Stücken sind sie durchaus von lichter Chocoladenfarbe, nur das letzte Fussglied und gewöhnlich fast die ganze Hinterseite der Hinterschenkel und Hinterschienen von schwärzlicher Farbe; bei den dunkelsten Exemplaren sind sie durchaus schwärzlich, nur die Unterseite der Schenkel und die Aussenseite der Schienen zeigt den mehr oder weniger deutlichen Rest der chocoladenfarbenen Färbung. Die Schenkel sind stets ansehnlich verdickt, bei dem Männchen mehr als bei dem Weibchen. Die ganze Behaarung der Beine, auch die an den Schienen eingemengten sehr zarten Borsten sind von weisser Farbe. Flügel glasartig mit wässrigbräunlichem Farbentone und dunkelbraunen Adern.

Das Weibchen: es gleicht dem Männchen sehr, am meisten weicht es in der Färbung des Hinterleibes ab; an diesem zeigt sich nämlich nur selten eine Spur der rothen Färbung; gewöhnlich ist er fast so wie bei der oben beschriebenen dunkelsten Varietät des Männchens gefärbt, nur dass die schwarze Mittelstrieme breiter und viel undeutlicher begrenzt ist; bei verriebenen Exemplaren sind die hinteren Ringe ganz und gar schwärzlich und etwas glänzend; der letzte Leibesring ist stumpf kegelförmig und stets glänzend, bei hellen Exemplaren rostroth, bei dunkleren rostbraun oder schwarz; die Behaarung des Hinterleibes ist überaus kurz, auf dem grössten Theile desselben abstehend.

Anmerk. 1. Bei dunklen Exemplaren ist oft ein Theil der schönen Thoraxzeichnung minder deutlich und die als weisslich beschriebenen Theile derselben haben dann wohl ein graugelbliches oder gelbbräunliches Ansehen, doch bleibt die Gestalt der-

Digitized by

selben in allem Wesentlichen dieselbe; diese und die ansehnliche Verdickung der Schenkel sind wichtige Kennzeichen gegenwärtiger Art. Bei einzelnen Exemplaren ist der Hinterkopf auch am Augenrande braun.

Anmerk. 2. Von Das. exquisitus habe ich das typische Exemplar vergleichen können; in Das. rutilus lässt sich die heller gefärbte Varietät des Männchens nicht verkennen.

Spec. 15. Das. longiventris, ♂ & ♀; Long. corp. $3\frac{10}{12}-6\frac{5}{12}$ lin.

♂ & ♀ thorace brunneo-cinereoque vario, femoribus parum incrassatis.

Vaterland: Kleinasien und die Inseln des griechischen Archipelagus, wo ich die Art einige Male fing.

Männchen: Untergesicht licht messinggelb oder weissgelblich; der Knebelbart so wie die Behaarung des Kopfes und der beiden ersten Fühlerglieder fahlgelblich oder gelblichweiss; die Stelle, auf welcher der Knebelbart steht, ist zum grössten Theile glänzendschwarz, ebenso die Gegend neben dem Mundrande. Hinterkopf und Stirn bräunlich, ersterer am Augenrande hellgraulich, letztere auf dem Scheitel dunkler und unmittelbar über den Fühlern mit einem glänzendschwarzen punktförmigen Grübchen. Fühler schwarz, das 3te Glied in der Regel an der Wurzel rostroth, zuweilen ganz rostroth, wo dann die beiden ersten Glieder braun sind. Der Thorax hat eine dunkelbraune Mittelstrieme, welche durch eine hellbraune Längslinie getheilt ist, und welcher sich die nicht ganz so dunkel gefärbten Seitenstriemen vorn vollkommen anschliessen. Die Schulterstücke sind röthlich gefärbt und weissbestäubt; unmittelbar über ihnen findet sich ein weissgrauer Fleck, welcher mit der ziemlich breiten hellgrauen Strieme in Verbindung steht, welche die braune Seitenstrieme äusserlich säumt; von der Mitte des Thorax an ist die braune Mittelstrieme von den Seitenstriemen durch eine weisslichgraue Linie getrennt, welche mit der hellen Färbung auf und über der Schulter nie in Verbindung steht. Das Schildchen

Digitized by Google

ist in der Regel ganz und gar grau bestäubt. Die Brustseiten sind braun, haben aber oben eine von der Flügelwurzel aus beginnende, grauweisslich oder gelbweisslich bestäubte Strieme, welche sich vorn mehr oder weniger deutlich gegen die Wurzel der Vorderhüfte hinabzieht. Die Behaarung des Thorax ist obenauf fahlgelblich, oft fast hellbräunlich, an den Seiten und unten lichter, fast weisslich. Bei einzelnen Exemplaren ist die Gegend unter der Flügelwurzel hellbräunlich gefleckt. Hinterleib sehr schmal und lang, vorn schwarzbraun aber aschgrau bereift, hinten geht seine Farbe bei den meisten Stücken mehr oder weniger in ein etwas schmuziges Grauroth über; jeder einzelne Ring hat einen dunklen Strich auf der Mitte; diese Striche erreichen den Hinterrand nicht vollkommen, sind vorn deutlicher und schwarz, auf den hinteren Ringen sind sie meist nur braun oder verschwinden auch ganz; sie bilden zusammen eine deutliche Mittelstrieme. Die männlichen Genitalien sind nicht sehr gross, entweder von graurother oder brauner, zuweilen von fast schwärzlicher Farbe. Die kurze Behaarung des Hinterleibes ist von fahlgelblicher oder gelblichweisser Farbe, an den beiden ersten Ringen und an den Genitalien merklich länger. Die weisslichen Seitenflecke des Hinterleibes sind weniger deutlich als bei der vorigen Art und bilden mehr eine fast gleichbreite ununterbrochene Strieme. Bauch dunkelgrau, hinten etwas heller. Färbung der Beine ziemlich veränderlich; gewöhnlich die Vorderseite der vordersten, die Oberseite der mittelsten, die Hinterseite der hintersten Schenkel, die Innenseite und die äusserste Spitze aller Schienen, so wie alle Füsse schwärzlich, alles Uebrige aber bräunlich; bei dunkler gefärbten Exemplaren breitet sich die schwärzliche Färbung so aus, dass nur auf der Unterseite der Vorder- und Mittelschenkel, so wie auf der Aussenseite der Schienen die hellbraune Färbung übrig bleibt. Die Schenkel sind nur mässig verdickt, bei dem Männchen mehr als bei dem

Digitized by

Weibchen. Sowohl die feinere Behaarung als die längeren Borstchen sind an den ganzen Beinen ohne Ausnahme von gelblichweisser Farbe. Flügel glashell mit ganz wässrigbräunlichem Tone.

Das Weibchen: es gleicht dem Männchen sehr; der Hinterleib sehr schlank, stets dunkelbraun mit gelblichaschgrauer Bestäubung und schwarzer, nach hinten hin verschwindender Rückenlinie; die weissliche Seitenstrieme meist deutlicher als bei dem Männchen; die beiden letzten Hinterleibsabschnitte auch bei nicht verriebenen Exemplaren stets glänzend, entweder schwarz oder pechbraun, der letzte zuweilen dunkelrostroth. Die lichte Behaarung des Hinterleibes sehr kurz, auf den hinteren Abschnitten abstehend.

Varietät: 2 ♂ von der Insel Rhodus: kleiner als alle übrigen Exemplare; Untergesicht und Bart vollkommen weiss, auch der vordere Theil der Stirn weiss. Die Fühler brennend rostroth, der Fühlergriffel sehr kurz, wenig über halb so lang wie bei den gewöhnlichen Exemplaren. Hinsichtlich der Färbung des Hinterleibes und der Beine gehören beide Exemplare zu den dunkleren. Durch die Kürze des Fühlergriffels könnte diese Varietät leicht zu der Ansicht Veranlassung geben, dass sie eine eigene Art sei; ich glaube bei der überaus grossen Uebereinstimmung in allen andern Stücken einer solchen Ansicht nicht beitreten zu dürfen.

Anmerk. Trotz aller Aehnlichkeit dieser und der vorhergehenden Art unterscheidet man beide, wenn man sie vergleichen kann, doch gar leicht daran, dass bei Das. longiventris der Hinterleib schlanker und länger, die männlichen Genitalien viel kleiner und die Schenkel weniger verdickt sind. Hat man nur eine beider Arten vor sich, so wird man sich bei der Bestimmung derselben am besten an die Thoraxzeichnung halten; ein sehr gutes Merkmal liefern die braunen Striemen, welche bei Das. longiventris vorn vereinigt, bei Das. exquisitus aber ebenda durch eine weissliche Linie getrennt sind.

Digitized by Google

5te Gruppe des Das. glaucius. — *Xiphocerus)**

Ziemlich schlanke Arten, mit cylindrischem, aber hinten nicht erheblich verschmächtigtem Hinterleibe. Kopf ziemlich dick; das Untergesicht von mittlerer, überall gleicher Breite; der unterste Theil desselben ist zwar etwas erhöht, bildet aber keinen Höcker. Stirn nach obenhin mässig verbreitert, der Ocellenhöcker sehr wenig vortretend. Knebelbart dicht aber kurz; er bedeckt nur den unteren Theil des Untergesichtes. Das Endglied der Taster etwas verdickt. Der Rüssel kurz und dick, grade nach unten gerichtet, die Spitze auf eigenthümliche Weise gegen den Thorax hin gebogen. Fühler lang oder sehr lang; das 2te Glied im Verhältniss zum 1sten sehr kurz: das 3te Fühlerglied stets mehr als doppelt so lang wie die beiden ersten zusammen, an der Spitze mit undeutlichem, rudimentärem, oder doch sehr kurzem Griffel. Der Thorax mässig gewölbt. Beine schlank, das 1ste Fussglied an allen erheblich verlängert. Der ganze Körper nur mit kurzer und feiner Behaarung bedeckt; die Beine sehr kahl; die längeren Borstchen kurz und dünn, nur an den hintersten Schienen bemerklicher. Die 1ste Hinterrandszelle nicht verengt, 4te sehr verengt oder eben geschlossen, 6te geschlossen oder ein wenig geöffnet. — Der höchst eigenthümliche Bau des Rüssels macht diese Gattung sehr kenntlich. —

Spec. 16. Das. glaucius, ♂ & ♀; $5\frac{2}{12}$—$7\frac{5}{12}$ lin.

♂ nigricans, pedibus concoloribus; abdominis segmentis omnibus glauco-fasciatis, postice flavo-marginatis;

♀ nigricans, pedibus thoracisque margine laterali rufo-testaceis; abdominis segmentis glauco-fasciatis, postice flavo-marginatis.

(* Herr *Macq.* hat diese Gruppe in seinen Diptères exotiques als besondere Gattung unter dem Namen Xiphocera abgesondert; er rechnet dazu den Das. limbatus Fbr., humeralis Wdm., Percheronii Macq. und Reynaudii Macq. — Ich hoffe, dass die Abänderung der Endung keinen Anstoss erregen werde.

Digitized by

Syn. *Asilus glaucius Rossi* Faun. Etr. II. 327. 1565. tab. IX. 4. (♀.) — *Fabr.* Ent. Syst. IV. 386. 46. (♀.) — *Meig.* Klassifik. I. 269. (♀.)
Laphria glaucia Fabr. Syst. Antl. 163. 30. (♀.) — *Meig.* Syst. Beschr. II. 303. 31. (♀.)
Das. variegatus Wdem. Zool. Mag. II. 32. (♀.) — *Wdem.* Dipt. exot. I. 226. 22. (♀.) — *Wdem.* Aussereurop. Zweifl. I. 396. 48. (♀.)

Vaterland: Italien; von *Zeller* im Juli bei Messina gefangen; *Wiedemann* giebt als Vaterland seiner Exemplare Sibirien an.

Männchen: es weicht in der Färbung vom Weibchen erheblich ab und ist bisher noch von keinem Schriftsteller beschrieben worden. Die Grundfarbe des ganzen Körpers ist ein keinesweges tiefes glanzloses Schwarz. Untergesicht weiss, fast silberweiss schimmernd; Knebelbart weiss. Die beiden ersten Glieder der schwarzen Fühler kurz, das 1ste etwa 3mal so lang wie das 2te, das 3te fast 3mal so lang als die beiden ersten zusammen; Fühlergriffel ganz rudimentär, so dass das Ende der Fühler nur ein wenig eingekerbt erscheint. Stirn und Hinterkopf schwarz, mit weisslicher, nur am Augenrand dichterer Bestäubung. Die Behaarung der beiden 1sten Fühlerglieder, der Stirn, des Hinterkopfes und der Taster von schmutzigweisslicher Farbe. Die Schulterschwiele, der Seitenrand und der äusserste Hinterrand des Thorax, sammt den Brustseiten und dem Schildchen weisslich bestäubt; die Grundfarbe des Seitenrandes zuweilen dunkelbraun; auf der Mitte der Oberseite des Thorax findet sich ganz vorn der wenig deutliche Anfang einer feinen weisslichen Mittellinie, ganz hinten vor dem Schildchen das breitere Ende derselben. Die Behaarung des Thorax ist schmutzigweisslich, vorn und an den Brustseiten von weisserer, nach hinten hin mehr von gelblichweisser Farbe; auf der Oberseite des Thorax ist die Länge derselben nirgends erheblich, doch wiederum vorn nicht so gering wie bei manchen andern Arten; der schwarze Hinterrücken hat jederseits eine

Digitized by Google

weiss bestäubte Beule. Der 2te bis 7te Ring des Hinterleibes haben jeder einen sehr schönen dunkelcitronengelben Hinterrandssaum, der ziemlich gleichmässig um den ganzen Hinterleib herum geht, nur an der Seite desselben etwas erweitert ist; durch das Eintrocknen erhalten diese Hinterrandssäume häufig ein dunkelrostrothes oder fast rostbraunes Ansehen; übrigens sind sie auf allen Ringen ziemlich von gleicher Breite, nur auf dem 7ten etwas schmäler. Ausserdem hat jeder Ring eine sehr breite bläulichweiss schimmernde Querbinde; die 1ste breitet sich vom ersten Ringe auch auf den Vorderrand des 2ten aus und bedeckt den feinen, wenig bemerkbaren gelblichen Hinterrandssaum des 1sten Ringes, ist auch gewöhnlich ganz; die der nachfolgenden Ringe sind in der Mitte von der schwarzen Grundfarbe schmal durchschnitten; die des 6ten Ringes ist häufig, die des schmalen 7ten Ringes in der Regel ganz. Alle diese Binden rühren von einer höchst zarten, weiss schimmernden Bestäubung her und verschwinden deshalb leicht, so dass sie häufig nur auf den vordersten und hintersten Ringen, oder gar nur auf den vordersten wahrnehmbar bleiben. Die Behaarung des Hinterleibes überall kurz, nur auf den beiden 1sten Ringen und an den männlichen Genitalien etwas länger und von unreinerer Färbung. Genitalien von mittlerer Grösse, Haltzangen mit rothbrauner Spitze, sonst schwarz. Beine schwarz, die Wurzel der Schienen in veränderlicher, die der hintersten in grösserer Ausdehnung röthlich gefärbt; die kurze und zarte Behaarung der Beine weiss, auch die feinen Borstchen der Schienen und Füsse haben eine gelblichweisse Farbe. Flügel schmutzigbräunlich, doch ziemlich glasartig, auf der Mitte die Spur einer etwas stärkeren Bräunung; Adern rostbräunlich, an Spitze und Hinterrand dunkler. Die 4te Hinterrandszelle geschlossen oder fast geschlossen.

Weibchen: Bei dem Weibchen ist die Schulterschwiele, der Seitenrand und die Hinterecken des Thorax

Digitized by Google

mehr oder weniger bräunlichgelb gefärbt und mit gelbbräunlicher oder graugelblicher Bestäubung bedeckt. Dieselbe Farbe hat die Bestäubung des Schildchens, welches häufig ebenfalls braun gefärbt ist. Auch die Bestäubung der Brustseiten hat eine mehr graugelbliche Färbung. Der Hinterleib hat dieselbe Färbung wie bei dem Männchen, doch ist der gelbe Hinterrandssaum des 7ten Ringes in der Regel breiter als die vorhergehenden, und der 8te Ring ist ganz und gar gelbroth oder rothbraun. Bei einzelnen Abänderungen breiten sich die gelben Binden mehr aus, besonders am Seitenrande. Die weissbestäubten Binden haben dieselbe Lage wie bei dem Männchen, sind aber gewöhnlich viel undeutlicher. Hüften schwarz; Beine gelbroth; die äusserste Wurzel der Vorderschenkel, die äusserste Spitze aller Schienen und die Füsse in der Regel von der Spitze des 1sten Gliedes an schwärzlich. Flügel wie bei dem Männchen, gewöhnlich um die Adern herum mehr gebräunt; von der Spur einer stärkeren Bräunung auf der Mitte ist nichts zu sehen. In allem Uebrigen gleicht es dem Männchen.

Anmerk. In der Beschreibung, welche *Rossi* und *Fabr.* vom Asilus glaucius geben, lässt sich das Weibchen gegenwärtiger Art nicht verkennen; aber auch in *Wiedemann's* Beschreibung des Das. variegatus kann es nicht verkannt werden, so auffallend auch sein Vorkommen in Sibirien scheinen mag. In den aussereuropäischen Zweiflüglern sagt er zwar: „an den Fusswurzeln ist das 1ste Glied schwarz", was auf Das. flavicinctus gar nicht passt; dafür sagt er aber in den Dipt. exot.: „tarsorum articulus apicalis solus niger". Dieser Widerspruch in beiden Beschreibungen lässt sich wohl nur erklären, wenn man entweder annimmt, dass er in dem später erschienenen Werke dasselbe habe sagen wollen, oder wenn man voraussetzt, dass es heissen soll: „nur das 1ste Glied nicht schwarz". —

6te Gruppe des Das. nigripennis. — *Holopogon.*

Kleine zarte Arten; Körperfarbe schwarz, Behaarung zart, aber verhältnissmässig lang, auf der Oberseite des Hinterleibes ganz kurz. Der Kopf verhältnissmässig ziem-

Digitized by Google

lich breit. Untergesicht von mittlerer gleichmässiger Breite, nur sanft gewölbt ohne Höcker; der Knebelbart reicht bis zu den Fühlern. Diese stehen unmittelbar bei einander, sind von schlankem Baue und haben einen ziemlich langen oder sehr langen, schlanken Griffel; die beiden ersten Fühlerglieder fast gleich. Die Stirn wird nach oben hin etwas breiter, auf dem Scheitel ist sie nur wenig vertieft. Thorax kurz, stark gewölbt, mit bestäubter Zeichnung. Hinterleib bei dem Männchen mehr cylindrisch, oft etwas zusammengedrückt, bei dem Weibchen dagegen etwas breitgedrückt. Die männlichen Genitalien sehr klein. Die vier vordern Beine nicht plump, das 1ste Fussglied derselben etwas verlängert. An den Hinterbeinen sind die Schenkel ebenfalls nicht verdickt, die Schienen dagegen sehr stark keulförmig, auch die Tarsen, besonders das 1ste Glied derselben, verdickt; die Schenkel sind zart behaart, an den Schienen und Füssen finden sich auch längere Borstenhärchen. Die hinterste Submarginalzelle ist lang und schmal; die 1ste Hinterrandszelle am Ende nicht verengert, die 4te Hinterrandszelle weit offen, die 6te Hinterandszelle geschlossen.

Spec. 17. Das dimidiatus, ♂ & ♀; Long. corp. $2\frac{2}{12}$—$2\frac{6}{12}$ lin.

♂ & ♀ alis nigris apice hyalinis, maculis duabus minutis in thoracis dorso interscapularibus cinerascentibus, interdum minus distinctis.

Syn. *Dasyp. dimidiatus Meig.* Syst. Beschr. II. 280. 34. (♂.)
— *fuscipennis Meig.* — — II. 280. 35. (♀.)

Vaterland: Ober-Italien und Sardinien; nach *Meigen's* Angabe auch Oesterreich.

Glänzendschwarz. Untergesicht und Knebelbart bei dem Männchen mehr gelblich, bei dem Weibchen mehr weisslich; der Knebelbart, besonders bei dem Weibchen, dünn. Fühler schlank mit langem spitzigen Griffel. Stirn schwarz, wenig bestäubt, die Behaarung derselben grösstentheils schwärzlich. Hinterkopf schwarz mit schwärz-

Digitized by

licher Behaarung; Backenbart schmutzig weisslich. Thorax obenauf glänzend schwarz; von der Behaarung der Oberseite ist an meinen Exemplaren nicht viel übrig, doch deutlich wahrzunehmen, dass entweder nur schwärzliche, oder helle und schwärzliche Härchen vorhanden gewesen sind; vorn neben dem Schulterstücke liegt ein kleiner, wenig ansehnlicher, grau bestäubter Fleck, sonst sind, wenigstens an meinen Exemplaren, keine grauen Zeichnungen vorhanden. Die schwarzen Brustseiten sind weissgrau bestäubt und tragen helle Härchen. Hinterleib glänzend schwarz, sehr zart weisslich behaart. Beine durchaus schwarz mit weisslicher Behaarung; die längeren Borstchen sind an der Aussenseite der Schienen und an den Füssen schwarz. Die Hinterschienen sind zwar recht stark verdickt, doch nicht ganz so sehr wie bei den anderen Arten dieser Gruppe; dasselbe gilt von dem ersten Gliede der Hinterfüsse. Die Flügelfärbung ist für diese Art höchst charakteristisch; sie sind nämlich von der Wurzel aus gleichmässig geschwärzt; diese Schwärzung bricht auf dem 2ten Drittheile plötzlich ab, so dass das Spitzendrittheil graulichglasartig ist.

Anmerk. Bei sehr verflogenen Exemplaren ist die Färbung auf den beiden ersten Drittheilen der Flügel mehr braunschwärzlich als schwarz, immer aber ziemlich scharf begrenzt; dadurch und durch die unvollständigere Zeichnung des Thorax unterscheidet sich Das. dimidiatus leicht von Das. timidus.

Spec. 18. Das. timidus ♂. Long. corp. $3\frac{3}{12}$ lin.

♂ alis nigricantibus apice dilutioribus; thoracis linea longitudinali media, maculis duabus humeralibus alterisque lateralibus brunneo-cinereis.

♀ . . . . . .

Vaterland: Italien.

Männchen: Ganz und gar schwarz, auf dem Hinterleibe sehr glänzend. Hinterkopf schwarz, schwarzhaarig, desgleichen die Stirn und die beiden ersten ziemlich gleich langen Glieder der schwarzen Fühler; 3tes Fühlerglied so lang, wie die beiden ersten zusammen, schlank.

Digitized by Google

Fühlergriffel lang und dünn. Untergesicht mit gelber Bestäubung. Der etwas dünne Knebelbart ist schwarz, in der Mitte aber vorherrschend gelb. Die Behaarung der Backen ist weifsgraulich. Die Oberseite des Thorax mit einer braunbestäubten Zeichnung; diese besteht aus einer braunbestäubten, undeutlich schwarz liniirten Mittelstrieme, welche schon weit vor dem Schildchen mit 2 Spitzen endigt; ferner aus zwei ziemlich grossen, aber wenig deutlichen Schulterflecken und einigen bogenförmigen Flecken am Seitenrande, die aber ebenfalls nicht sehr deutlich sind. Man könnte auch sagen, die Oberseite des Thorax sei braun bestäubt und habe 2 breite, je aus 2 gesonderten Flecken bestehende, vor dem Schildchen zusammenhängende schwarze Seitenstriemen. Die Brustseiten sind etwas graubestäubt. Die Behaarung der Oberseite des Thorax ist fein, grade abstehend, schwarz; an den Brustseiten ist sie weissgraulich, vorn fast weiss und etwas wollig. Die Behaarung des glänzendschwarzen Schildchens ist schwarz. Hinterleib und Genitalien glänzendschwarz, mit unten abstehender und mässig langer, oberseits sehr kurzer und anliegender schwarzer Behaarung, nur die beiden ersten Ringe loser, länger und fast weisslich behaart. Beine durchaus schwarz mit feiner weisslicher, die hintersten mit etwas gelblicher Behaarung; alle längeren Härchen und Borsten schwarz. Die Flügel geschwärzt, die Spitzenhälfte minder dunkel als die Wurzelhälfte.

Anmerk. Die eigenthümliche Thoraxzeichnung sichert die Rechte gegenwärtiger Art. Auch unterscheidet sie sich in der Flügelfärbung von den ihr nahe stehenden Arten, wohin Das. dimidiatus und wahrscheinlich auch die mir unbekannten Das. auribarbis und brunnipes zu rechnen sind.

Spec. 19. Das. nigripennis, ♂ & ♀; Long. corp $3\frac{2}{12}-3\frac{6}{12}$ lin.

♂ alarum nigricantium basi alba, abdomine omnino atro;
♀ alis nigricantibus, maculis cinerascentibus in thoracis dorso interscapularibus postscapularibusque connexis.

Digitized by

Syn. *Dasypogon nigripennis Meig.* Syst. Beschr. II. 278. 29. — *Germ.* Faun. IX. 23. — *Loew* Isis 1840. 536. 2.

Vaterland: Mitteleuropa.

Männchen: Schwarz, der Hinterleib glänzend mit violettem Wiederscheine. Knebelbart sehr dicht, glänzend goldgelb. Fühler schwarz, das 3te Glied kürzer als bei den verwandten Arten und im Verhältniss zu seiner Länge ziemlich breit; der Griffel äusserst lang und spitz; er kommt an Länge dem 3ten Fühlergliede vollkommen gleich; die Behaarung der beiden ersten Fühlerglieder ist schwarz. Stirn graubraun bestäubt, ihre Behaarung ochergelblich mit untermischten schwarzen Borsten. Hinterkopf schwarz, mit schwarzer Behaarung, die Härchen am Kinn weisslich. Thorax schwarz, die grauen Flecke an den Schultern bei allen meinen Exemplaren wenig deutlich; vorn ist er mit gelber Behaarung bedeckt; seine Hinterhälfte und das Schildchen schwarzhaarig. Brustseiten graulich bereift, mit schmutzig weisslicher Behaarung. Die Behaarung des Hinterleibes an den beiden ersten Ringen länger und grösstentheils weisslich, an den folgenden Ringen (auf der Oberseite überall) schwarz. Beine bei ausgefärbten Exemplaren stets durchaus schwarz; die Hinterschienen und hintersten Füsse äusserst verdickt; die Behaarung der Schenkel weisslich, diejenige der Schienen etwas gelblicher, auf der Aussenseite der Hinterschienen schwarz; die längeren Borstchen auf der Aussenseite der Hinterschienen und auf allen Füssen, zuweilen auch anderwärts, schwarz. Das Wurzeldrittheil der Flügel ist weiss mit vorherrschend rothem Schimmer, das übrige schwärzlich mit vorherrschend grünem Schimmer.

Weibchen: Es unterscheidet sich von seinem Männchen durch Folgendes: Untergesicht weissgrau oder grauweisslich; der Knebelbart viel sparsamer als bei dem Männchen, durchaus schwarz, oder doch nur mit ein paar eingemengten gelblichweissen Härchen. Stirn schwarz, lichtgrau bestäubt, schwärzlich behaart. Auf der Ober-

Digitized by Google

seite des Thorax liegt ein ansehnlicher grauer Fleck innerhalb der Schulterecke, ein damit verbundener liegt hinter ihr und reicht bis an die Quernaht. Behaarung des Thorax viel kürzer und sparsamer als bei dem Männchen, vorn lichtfahlgelblich, hinten und auf dem Schildchen schwarz. Die Behaarung des Hinterleibes an den Seiten und unten weisslich, auf der Oberseite äusserst kurz, mit Ausnahme eines Theiles der vorderen Ringe, schwärzlich und deshalb schwer wahrzunehmen. Behaarung der Beine fast wie bei dem Männchen, nur sind die Borsten auf der Aussenseite der vorderen Schienen in der Regel auch zum grösseren Theile schwarz. Flügel von der Wurzel bis zur Spitze mit gleichmässiger braunschwärzlicher Färbung, grün und roth schillernd. — Ich habe das Weibchen mehrmals mit dem Männchen im Akte der Begattung getroffen.

Anmerk. 1. Nicht ohne Schwierigkeit ist die Beurtheilung einiger Weibchen, die entweder eine Varietät gegenwärtiger Art sind, oder eine eigene, nahe verwandte Art ausmachen. Ich habe sie früher mit Dasyp. fumipennis Meig. identifizirt, unter diesem Namen in der Isis beschrieben und für eine Varietät von Das. nigripennis erklärt. Letzterer Ansicht bin ich noch jetzt; die Bestimmung als Das. fumipennis aber muss ich jetzt für irrthümlich halten. Die Beschreibung, welche *Meig.* von Das. fumipennis giebt, passt auf sie auf das Genauste, nur bezeichnet *Meig.* die Flügel als „sehr verdünnt braun", während sie bei den in Rede stehenden Exemplaren von ziemlich dunkler braunschwärzlicher Farbe sind. Ich habe seither eine Art kennen gelernt, auf welche auch letztere Angabe passt, so dass diese Art für den wahren Das. fumipennis angesehen werden muss, dessen Weibchen sich trotz aller Aehnlichkeit von den in Rede stehenden durch die viel schlankere Gestalt des 3ten Fühlergliedes und die viel weniger dunkle Flügelfärbung unterscheidet. — Gegenwärtige Varietät unterscheidet sich von dem Weibchen des Das. nigripennis, wie es gewöhnlich vorkommt, durch Folgendes: das 3te Fühlerglied ist ein klein wenig länger; der Fühlergriffel, genau von derselben Gestalt wie bei den normalen Weibchen, kommt eben deshalb dem 3ten Fühlergliede an Länge weniger nahe; der Knebelbart ist aus schwarzen und weissen Härchen gleichmässig gemischt; Behaarung der Stirn grösstentheils schmutzig

Digitized by Google

weisslich mit untermischten schwarzen Härchen; die Behaarung des Hinterkopfes unten schmutzig weisslich, oben fahlgelblich mit untermischten schwarzen Härchen; die Behaarung des Thorax im Allgemeinen wie bei den normalen Weibchen, doch hinten und selbst auf dem Schildchen die kürzeren Härchen zum grossen Theile fahlgelblich.

Anmerk. 2. Das. minutus Schrk. Faun. Boic. III. 161. 2557. dürfte wohl als Synonym zu gegenwärtiger Art und nicht zu Das. venustus, wie es *Meig.* thut, zu bringen sein, da *Schrank* nichts von einem grauen Filze auf den letzten Hinterleibsabschnitten erwähnt. Wenn ich denselben oben nicht mit aufgeführt habe, so ist es nur deswegen geschehen, weil die Vergleichung der *Schaeffer*'schen Abbildung von entscheidendem Gewicht ist, und ich zu derselben im Augenblicke keine Gelegenheit habe.

Spec. 20. Das. venustus, ♂ & ♀; Long. corp. $2\frac{1}{12}$ —3 lin.

♂ alarum nigrarum basi alba: tomento flavo-cinereo abdomen postice tegente;

♀ alis nigris; maculis brunneo-cinereis in thoracis dorso interscapularibus distinctissimis, postscapularibus nullis.

Syn. *Asilus venustus Rossi* Faun. Etr. II. 328. 1568. Tab. IX. 7.
— *minutus Fbr.* Ent. Syst. IV. 390. 63. — *Meig.* Klass. I. 249. 6.
Dioctr. minuta Fabr. Syst. Antl. 152. 14.
Dasypogon Iris Meig. Klass. I. 253. 5.
— *minutus Meig.* Syst. Beschr. II. 277. 28. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 26. 7. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 299. 23.

Vaterland: Frankreich und ganz Italien. Ihr Vorkommen in Deutschland ist noch nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen.

Männchen: Durchaus schwarz. Untergesicht gelblichweiss bestäubt mit hellgoldgelbem Knebelbarte, dem nur ganz unten ein paar schwarze Härchen beigemengt zu sein pflegen. Stirn schwarz, bei unverletzten Exemplaren unmittelbar über den Fühlern, vorn am Augenrande und vor dem vordersten Punktauge grauweisslich bestäubt, so dass eine Art schwarzer Zeichnung übrig

Digitized by Google

bleibt; die lange Behaarung der Stirn und des schwarzen Hinterkopfes ist durchaus schwarz, unten am Kinn ist sie grauweisslich. Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder schwarzhaarig, das 3te recht schlank, der Griffel von ziemlicher Länge. Die Oberseite des Thorax hat vorn innerhalb der Schulterecke jederseits einen grossen, sehr ansehnlichen, hellgelbgraulich bestäubten Fleck; sonst ist sie durchaus schwarz; die Behaarung auf ihr, auf dem Schildchen und auf dem grössten Theile der Brustseiten schwarz, auf den Hüften dagegen grösstentheils weisslich. Hinterleib schwarz, die vorderen Ringe violett schimmernd, der 4te, 5te und 6te mit gelbgrauem Filze bedeckt, von dem sich eine querbindenartige Spur oft auch auf der Vorderhälfte des 3ten Ringes findet. Die männlichen Genitalien und die Behaarung des Hinterleibes schwarz. Beine durchaus schwarz; Behaarung derselben grauweisslich, an der Spitze der Schenkel, auf der Aussenseite der Hinterschienen und an den Füssen schwarz; alle längeren Borsten an Schienen und Füssen, selbst einzelne der längeren Härchen an den Schenkeln schwarz; kleine Verschiedenheiten in der Färbung der Behaarung sind nicht selten. Hinterste Schienen und Füsse stark verdickt. Das Wurzeldrittheil der Flügel ist weiss ohne besondern Farbenschimmer, die ganze übrige Flügelfläche geschwärzt mit vorherrschend rothem Schimmer.

Weibchen: Untergesicht hellgelbgraulich bestäubt, gelblichweiss schimmernd; Knebelbart viel sparsamer als bei dem Männchen, durchaus schwarz; Behaarung der Stirn kürzer, als bei dem Männchen, unter den schwarzen Haaren auch einige grauweissliche. Die Behaarung des Hinterkopfes ist nur oben schwarz, unten hellgrau und am Kinn grauweisslich. Die glänzendschwarze Oberseite des Thorax hat dieselben beiden Flecke wie bei dem Männchen, nur sind sie von graubrauner Farbe; ihre Behaarung ist wie die des Schildchens etwas sparsam, kürzer als bei dem Männchen, schwarz. Die etwas grau bestäubten Brustseiten haben lichtgrauliche Behaarung.

Digitized by

Hinterleib ohne grauen Filz, glänzend schwarz mit violettem Schimmer, die Behaarung sehr kurz, schwärzlich, an den beiden ersten Ringen länger und zum Theil grauweisslich. Die ganze Flügelfläche ist gleichmässig geschwärzt und hat rothen und grünen Schimmer.

Anmerk. Von dem Weibchen des Das. nigripennis unterscheidet sich das gegenwärtiger Art leicht durch die schlankere Gestalt der Fühler, die ganz schwarze Behaarung der Oberseite des Thorax und den Mangel der grauen Flecke hinter den Schultern.

Spec. 21. Das. siculus, ♂ & ♀; Long. corp. $2\frac{3}{12}$—3 lin.

♂ alis dilute cinereo-nigricantibus, abdominis cingulis 3 & 4 tomento flavo cinereo vestitis;

♀ thoracis dorso antice lineolis quatuor cinerascentibus signato; maculis binis tomentosis flavomicantibus in abdominis segmentis 3 & 4.

Syn. ***Dasypogon siculus Macq.*** **Suit. Dipt. I. 300. 27. (♂) —** ***Meig.*** **Syst. Beschr. VII. 72. 49. (♂)**

Vaterland: Sicilien, wo er zuerst von *A. Lefebvre* entdeckt, auch von *Zeller* im Juni und Juli mehrmals gefangen wurde.

Männchen: Schwarz. Untergesicht graugelblich bestäubt, goldgelb schimmernd; Knebelbart goldgelb, unten am Mundrande mit einigen schwarzen Härchen. Stirn schwarz, unmittelbar über den Fühlern, vorn am Augenrande und unmittelbar vor dem vordersten Punktauge graugelblich bestäubt, so dass eine Art schwarzer Zeichnung übrig bleibt; die Behaarung der Stirn ist schwarz, nur auf dem Scheitel mischt sich ein und das andere graugelbliche Härchen ein. Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder schwarzhaarig, das 3te Glied schlank mit langem Griffel. Hinterkopf schwarz und schwarzhaarig, doch der Backen- und Kinnbart grauweisslich. Auf der Oberseite des Thorax laufen zwei weisslichgraue Längslinien von vorn bis über die Mitte, vorn erweitern sie sich zu einem dunklergrauen wenig deutlichen Flecken,

Digitized by Google

der innerhalb der Schulter liegt; ein ähnlicher aber kaum noch wahrnehmbarer liegt hinter der Schulter. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen ist schwarz, nur ganz am Vorderrande des ersteren finden sich weissgrauliche Härchen. Die graubestäubten Brustseiten haben weissliche, oben und unmittelbar vor den Schwingern etwas schwärzliche Behaarung. Der Hinterleib ist glänzend schwarz, die Oberseite des 3ten und 4ten Ringes von einem zarten graugelben Filze bedeckt, welcher ganz von vorn betrachtet, sehr schön goldgelb schimmert; am Hinterrande des 2ten und am Vorderrande des 5ten Ringes findet sich die Spur einer gleichgefärbten, oft in 2 Flecken aufgelösten Querbinde. Genitalien schwarz. Die Behaarung des Hinterleibes ist an den vordersten Ringen ziemlich lang und von fahlgelber Farbe, an den hintersten äusserst kurz und schwarz. Beine schwarz, die Behaarung derselben schmutzig weisslich, an der Spitze der Schenkel und auf der Aussenseite der Hinterschienen schwarz; die längeren Borstchen an Schienen und Füssen fast ohne Ausnahme schwarz. Flügel verdünnt schwärzlich, ziemlich glasartig, mit auffallendem, fast ausschliesslich grünem Schimmer.

Weibchen: Die Bestäubung des Untergesichtes ist hellgraugelblich mit gelblichweissem Schimmer; der Knebelbart sparsamer als bei dem Männchen entweder ganz schwarz, oder unten schwarz und oben aus schwarzen und goldgelblichen Härchen gemengt, oder blos am Mundrande schwarz und sonst durchaus goldgelblich. Die Oberseite des Thorax hat vorn dieselben hinten abgekürzten Linien wie bei dem Männchen, nur sind sie von mehr bräunlichgrauer Farbe als bei jenem, hängen mit dem innerhalb der Schulter liegenden Flecke vollkommen zusammen, dieser verbindet sich wieder mit dem weisslichgrauen linienförmigen Fleckchen hinter der Schulterschwiele, so dass der Thorax von oben betrachtet, 4 hinten sehr abgekürzte und vorn breit und deutlich

Digitized by

verbundene Längslinien zeigt. Die Brustseiten haben einen hellgrauen, von oben betrachtet fast weisslichen Schimmer und schmutzig weissliche Behaarung. Die Behaarung auf dem Schildchen und auf der Oberseite des Thorax ist schwärzlich, nur am Vorderrande des letzteren weissgraulich. Hinterleib durchaus glänzend schwarz, vorn mit längerer und fahlgelblicher, hinten mit äusserst kurzer und unrein weisslicher Behaarung; der 3te und 4te Ring haben jeder zwei nebeneinanderliegende Flecke, die mit einem ganz überaus feinen, kaum wahrnehmbaren bräunlichen Filze bedeckt sind und ganz von vorn betrachtet, lebhaft gelb schimmern; sie sind nicht immer gleich deutlich bemerkbar. Flügel sehr verdünnt schwärzlich, glasartig, am Hinterrande mit vorherrschend grünem, am Vorderrande mit vorherrschend rothem Schimmer.

Anmerk. 1. Herr *Macq.* hat nur das Männchen gegenwärtiger Art gekannt. Er fragt, ob es nicht eine blosse Varietät von Das. melaleucus sein könne. Die Frage beweist, dass er Das. melaleucus weder gekannt noch *Meigen's* Beschreibung genau durchgelesen hat; an eine Identität beider ist gar nicht zu denken.

Anmerk. 2. Die Weibchen des Das. siculus, deren Knebelbart zum grössten Theile goldgelblich ist, erinnern sehr an *Meigen's* Das. auribarbis, nur will die Beschreibung der Oberseite des Thorax nicht ganz passen, überdies sagt *Meig.*, dass die Beschreibung von Das. auribarbis sich auf das Männchen beziehe. Es kann also gegenwärtige Art nicht wohl für Das. auribarbis erklärt werden, wenigstens nicht nach den bisher ermittelten Thatsachen.

Spec. 22. Das. fumipennis, ♂ & ♀; Long. corp. $2\frac{4}{12}-3\frac{4}{12}$ lin.

♂ alis dilutissime cinereo-nigricantibus, maculis cinerascentibus in thoracis dorso interscapularibus postscapularibusque connexis;

♀ alis dilute cinereo-nigricantibus, maculis cinerascentibus in thoracis dorso interscapularibus postscapularibusque connexis.

Syn. *Dasypogon fumipennis Meig.* Syst. Beschr. II. 278. 30. (♀)

Digitized by Google

— *Macq.* Suit. Dipt. I. 299. 24. (♀.) — *Zeller* Isis 1840. 45. (♀.)

Dasypogon albipilus Meig. Syst. Beschr. II. 281. 36. (♂.)

Vaterland: Mittel- und Südeuropa; bei Posen zuweilen in grosser Anzahl im Juli. *Zeller* fing ein einzelnes Männchen am 25. Juni bei Syrakus.

Männchen: Schwarz; das Untergesicht graugelblich, bei dem Sicilischen Exemplare grauweisslich bestäubt; der Knebelbart etwas sparsam, schwarz, ganz unten enthält er in der Regel einige weissliche Härchen, seltener sind auch im oberen Theile desselben Härchen von dieser Farbe beigemischt. Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder schwarzhaarig, das 3te Glied besonders schlank und schmal. Fühlergriffel lang und dünn. Stirn schwarz, nur am Augenrande und unmittelbar vor dem vordersten Punktauge mit einer Spur von bräunlicher Bestäubung; die Behaarung derselben ist schwarz, auf dem Scheitel aber in der Regel weisslich. Hinterkopf schwarz mit weisslicher Behaarung, nur unmittelbar am Augenrande stehen schwarze Härchen. Backen- und Kinnbart weisslich. Auf der Oberseite des Thorax liegen ganz vorn innerhalb der Schultern zwei lichtgraulich bestäubte, hinten sehr spitze, dreieckige Fleckchen; ein anderes von mehr trapezischer Gestalt liegt jederseits hinter der Schulter; beide Fleckchen sind nur durch eine sehr undeutliche und bräunlicher gefärbte Bestäubung verbunden. Die Behaarung des Thorax ist vorn grauweisslich, hinten und auf dem Schildchen schwarz, doch finden sich nicht selten auf der Mitte des letzteren auch ziemlich viel weissliche Härchen. Die etwas grau bestäubten Brustseiten sind weisslich behaart. Der Hinterleib ist durchaus glänzend schwarz mit violettem Wiederscheine; seine Behaarung ist auf den ersten Ringen länger und weisslich, auf den nachfolgenden sehr kurz und schwarz. Beine durchaus schwarz, die Behaarung derselben weisslich, nur auf der Aussenseite der hintersten Schienen in grösserer oder geringerer Ausdehnung

Digitized by

schwarz oder doch schwärzlich gefärbt; die längeren Borstenhärchen sind in der Regel an den vordersten Schienen alle weisslich, an den mittelsten Schienen sind die in der Nähe der Spitze, an den hintersten Schienen und an allen Füssen sind sie sämmtlich schwarz; die hintersten Schienen und Füsse sind sehr verdickt. Flügel glasartig mit schwarzgraulicher Trübung, am Hinterrande mehr grünlich, am Vorderrande mehr röthlich schillernd. Bei ganz frisch ausgeschlüpften Stücken sind die Flügel etwas glasartiger, ihr Schimmer am Hinterrande mehr violett, am Vorderrande mehr grün; zuweilen finden sich Exemplare mit erheblich dunkleren Flügeln, auf denen der rothe und grüne Schimmer mehr durcheinander vertheilt ist.

Weibchen: Das Untergesicht in der Regel etwas heller, der Bart entweder aus schwarzen und gelblichweisslichen Härchen gemischt, oder ganz und gar gelbweisslich, nur am Mundrande mit einigen schwarzen Härchen. Stirn mehr bestäubt als bei dem Männchen, ihre Behaarung weisslich, vorn graulich. Die bestäubten Flecke auf der Oberseite des Thorax mehr weissgraulich; das vordere 3eckige Fleckchen durch eine gleichfarbige Bestäubung mit dem hinter der Schulterecke liegenden in grosser Breite verbunden, so dass beide Flecke zusammen jederseits eine grosse fast hufeisenförmige Zeichnung bilden. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist grauweisslich, hinten graulich, vor dem Schildchen stehen in der Regel ziemlich viel schwarze Härchen. Die Behaarung des Hinterleibes vorn länger und weisslich, hinten kürzer und schmutzig weisslich, auf der Oberseite nach hinten hin schwärzlich, aber schwer wahrzunehmen. Die Behaarung der Beine pflegt an der Aussenseite der Hinterschienen weniger dunkel als bei dem Männchen zu sein; auch finden sich unter den längeren Borstchen an denselben gewöhnlich etliche hellgefärbte. Flügel ein klein wenig dunkler als bei dem Männchen. Alles Uebrige wie bei diesem.

Digitized by Google

Spec. 23. Das. clavipes, ♂ & ♀; Long. corp. $2\frac{6}{12}$ — $3\frac{3}{12}$ lin.

♂ & ♀ alis purissime hyalinis.

Syn. *?? Dasypogon priscus Meig.* **Syst. Beschr. II. 279. 32.**
Das. laniger Zeller **Isis 1840. 45.**
— *clavipes Loew* **Isis 1840. 537. 4.**

Vaterland: Deutschland.

Männchen: Durchaus schwarz; die ganze Behaarung zart und ohne Ausnahme schneeweiss, selbst die längeren Borstchen auf den Schienen, nur die auf den Füssen schwarz, auch da auf dem ersten Fussgliede oft weiss. Der Knebelbart sehr dicht und lang. Die Fühler schlank, auch an ihnen die Behaarung der beiden ersten Glieder weiss, doch am 2ten Gliede etliche etwas stärkere schwarze Borstchen. Thorax und Schildchen ziemlich dicht und lang behaart. Die Behaarung auf der Unterseite des Hinterleibes sehr dicht und ziemlich lang, auf der Oberseite wie bei allen Arten dieser Abtheilung sehr kurz. Die Innenseiten der Hinterschienen und des hintersten Metatarsus auch bei dieser Art mit fahlgelblichem Filze, der in bestimmter Richtung messinggelb schimmert. Untergesicht und der vordere Theil der Stirn grauweisslich bestäubt. Die Oberseite des Thorax hat jederseits einen weissgraulich bestäubten Fleck innerhalb der Schulter und einen andern in grosser Breite damit zusammenhängenden hinter der Schulter, doch sind dieselben selbst bei ganz gut konservirten Exemplaren sehr wenig deutlich. Flügel auf das reinste glasartig, fast etwas weisslich; Adern gelblich, in der Nähe des Hinterrandes braun.

Weibchen: Es unterscheidet sich vom Männchen durch Folgendes: Der Knebelbart hat ganz unten am Mundrande zuweilen einige schwarze Härchen. Die Behaarung des Thorax, des Schildchens, des Hinterleibes und der Beine ist weniger rein weiss als bei dem Männchen, und nimmt einen fahlgelblichen Farbenton an, der auf der hinteren Hälfte des Thorax und auf dem Schild-

Digitized by Google

chen am deutlichsten wird. Häufig finden sich vor dem Schildchen eine ziemliche Anzahl schwärzlicher Härchen. Die grauen Flecke auf der Oberseite des Thorax sind viel deutlicher und die Behaarung des Hinterleibes ist weniger lang und dicht; in allem Uebrigen gleicht es dem Männchen.

Anmerk. Das. laniger ist eine von gegenwärtiger ganz verschiedene Art. Die Beschreibung von Das. priscus Meig. würde sich auf sie anwenden lassen, wenn *Meigen* nicht sagte, dass die Hinterschienen unten weissfilzig wären, und wenn er die Flügel nicht: „kaum etwas graulich" nennte, während er sie gewiss bei gegenwärtiger Art vollkommen glasartig genannt hätte. Uebrigens ist seine Beschreibung so unvollständig und ungenau, dass nur die Ansicht eines typischen Exemplars alle Zweifel lösen dürfte.

7te Gruppe des Das. laniger. — *Eriopogon.*

Kleinere, mit zarter, aber dichter Behaarung bedeckte Arten, die auch auf der Oberseite des Hinterleibes lang ist; in ihrem Ansehen denen der vorigen Gruppe etwas ähnlich, auch von recht ähnlichem Baue des Kopfes; die Fühler erheblich schlanker, das 2te Glied im Verhältnisse zum ersten sehr kurz; das 3te Fühlerglied und der Fühlergriffel sehr schlank. Die Beine von schlankem Baue, die Hinterschienen nicht keulförmig und die hintersten Füsse gar nicht verdickt. Die männlichen Genitalien sehr klein. Die 1ste Hinterrandszelle am Ende nicht verengt, die 4te offen, die 6te geschlossen.

Spec. 24. Das. laniger ♂. Long. corp. $3\frac{7}{12}$—$3\frac{9}{12}$ lin.

♂ alis purissime hyalinis, abdomine undique longissime albolanato.

Syn. *Dasypogon laniger Meig.* Syst. Beschr. II. 282. 39.

Vaterland: Portugal.

Männchen: Schwarz, glänzend; der Kopf, der Thorax, der seitwärts zusammengedrückte Hinterleib und die sehr schlanken Beine mit sehr langer schneeweisser Behaarung; die Behaarung auf der Oberseite des Hinter-

Digitized by Google

leibes zwar kürzer als auf der Unterseite, doch ebenfalls lang und abstehend. Die Hinterschienen am Ende kaum etwas verdickt. Flügel rein glasartig, fast etwas weisslich; Adern rostgelblich, an der Spitze und am Hinterrande mehr bräunlich.

8te Gruppe des Das. manicatus. — *Heteropogon.*

Schwarze mässig behaarte Arten von mittlerer Grösse mit rostrothen mehr oder weniger ausgebreiteten Querbinden auf dem flachcylindrischen Hinterleibe. Thorax kurz und hochgewölbt; der Kopf sehr tief stehend, was ihnen ein buckliges Ansehen giebt. Kopf sehr breit, nicht hoch und sehr kurz. Das Untergesicht von gleichmässiger beträchtlicher Breite, ohne Höcker. Der Knebelbart besteht aus unmittelbar über dem Mundrande stehenden, viel längeren und stärkeren Knebelborsten und aus einer feinen und nicht sehr dichten bis zu den Fühlern hinaufgehenden Behaarung. Fühler unmittelbar beieinanderstehend; die beiden ersten Glieder von mässiger, ziemlich gleicher Länge; das 3te Glied schlank mit langem spitzigem Griffel. Stirn nach oben hin nur sehr wenig breiter werdend, aber auf dem Scheitel sehr vertieft, mit sehr scharf hervortretendem Ocellenhöcker. Hinterleib auf der Oberseite sehr kahl. Die Beine von ziemlich schlankem Baue, ziemlich borstig; die Schenkel nicht verdickt, die Hinterschienen gegen das Ende hin merklich verstärkt, aber kaum eigentlich verdickt; die hintersten Füsse etwas kürzer als die vordersten, an allen das 1ste Fussglied merklich verlängert; bei den bekannten Männchen haben die vordersten Füsse und die Mittelschienen eigenthümliche Haarverzierungen, welche den Weibchen fehlen. Erste Hinterrandszelle nicht verengt, 4te weit geöffnet, 6te geschlossen oder fast geschlossen.

Spec. 25. Das. manicatus, ♂ & ♀. Long. corp. 7 lin.

♂ & ♀ alis infuscatis, margine anteriore flavo; tarsorum anticorum articulo primo in mare niveo-piloso.

Digitized by Google

Syn. *Dasypogon manicatus Meig.* Syst. Beschr. II. 268. 16. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 296. 13.

Vaterland: Frankreich.

Ich besitze diese Art nicht und muss deshalb ganz und gar auf *Meigen's* Beschreibung verweisen, da die von Herrn *Macquart* gegebene eine blosse Uebertragung der *Meigen*'schen ist. Wenn ich ihr hier ausnahmsweise einen Platz gegönnt habe, so ist es nur deshalb geschehen, um gegenwärtige Gruppe auf eine bereits publizirte Art begründen zu können, deren Stellung keinen Zweifel zu haben scheint. Von der nächstfolgenden Art unterscheidet sich Das. manicatus gar wesentlich durch den Bau der Vorderfüsse des Männchens, von der letzten gegenwärtiger Gruppe wohl am leichtesten durch die Flügelfärbung.

Spec. 26. Das. scoparius, ♂ & ♀. Long. corp. $5-6\frac{8}{12}$ lin.

♂ & ♀ alis aequaliter nigris; tarsorum anticorum articulis 2, 3 & 4 in mare extus niveo-pilosis.

Vaterland: Kleinasien, wo ich denselben einige Male bei Mermeriza im Mai fing.

Männchen und Weibchen: In der Farbe der Behaarung so veränderlich, dass ich hier im Voraus bemerken muss, dass sich alle Angaben über dieselbe auf hellgefärbte Exemplare beziehen; bei den dunkelsten Exemplaren ist die ganze Behaarung, den Knebelbart nicht ausgenommen, schwarz; die Behaarung unmittelbar vor und hinter der schwarzen Haarflocke an den Mittelschienen des Männchens ist bräunlich, die Behaarung an dem 2ten bis 4ten Gliede der Vorderfüsse bleibt schneeweiss.

Untergesicht schwarz, weissschimmernd; Knebelborsten lang, schwarz; Knebelbart in der Regel reinweiss, mit ein paar eingemengten schwarzen Härchen am Augenrande. Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder schwarzhaarig, auf der Unterseite des 2ten eine besonders lange Borste. Stirn schwarz, weisslich bestäubt, schwarzhaarig.

Digitized by Google

Die Behaarung des Hinterkopfes unten schneeweiss, oben schwarz, an Tastern und Rüssel schwarz. Behaarung des Thorax bei dem Männchen länger, zart, silberschimmernd, auf der Oberseite zwischen den Flügelwurzeln grösstentheils schwarz. Unter der Flügelwurzel ein schöner Fächer ochergelblicher Haare. Bei dem Weibchen ist die Behaarung kürzer, ihre Farbe mehr graulichweiss, und die schwarze Behaarung auf der Oberseite noch ausgebreiteter. Uebrigens finden sich auf dem Halskragen, vor den Schulterecken und über der Flügelwurzel stets schwarze Borsten. Eine grau bestäubte Zeichnung des Thorax ist vorhanden, aber wenig deutlich begrenzt; die Bestäubung innerhalb der Schulterecken lässt vorn nur eine schwarze Mittelstrieme übrig; die hinter der Schulterecke zieht sich, immer undeutlicher werdend, bis zur Flügelwurzel hin; ganz hinten ist der äusserste Hinterrand und ein Stück der Mittelstrieme weissgrau bestäubt. Brustseiten bei hellen Exemplaren mit dichter lebhaftweisser, bei dunklen Exemplaren mit sparsamerer grauweisslicher Bestäubung. Schildchen glänzendschwarz, gewöhnlich mit 2 langen Borsten am Hinterrande. Der Hinterrücken schwarz, jederseits mit einer weisslich bestäubten Beule. Der Hinterleib schwarz; der 2te Ring hat einen schmalen, die beiden folgenden haben einen breiten, in der Mitte etwas erweiterten Hinterrandssaum von rostrother Farbe; im Hinterwinkel dieser Ringe geht die rostrothe Farbe in einen weisslichen Schimmer über, welcher sich am Seitenrande wieder nach vorn zieht; der folgende Ring hat gewöhnlich auch noch eine breite rostrothe Binde, aber im Hinterwinkel nichts Weissschimmerndes; auf den beiden folgenden Ringen ist das Rostrothe von sehr veränderlicher Ausdehnung, zuweilen sind sie ganz schwarz. Die Oberseite des Hinterleibes mit feiner dichter Punktirung und sehr kurzer Behaarung, deren Farbe in der Regel der Farbe des Theiles gleicht, auf welchem sie steht; die Behaarung der ersten Ringe und der Unterseite länger und weisslich; an den letzten

Digitized by Google

Ringen und an den männlichen Genitalien ist die Behaarung in der Regel schwarz. Beine schwarz, die Wurzel aller Schienen und Füsse in sehr verschiedener Ausdehnung dunkel rothbraun; Behaarung der Schenkel weisslich, an der Spitze derselben meist schwarz; an den Schienen und Füssen schwarz, doch an der Wurzel der Mittel- und Hinterschienen in der Regel weissschimmernd; die ziemlich dichtstehenden Borsten der Schenkel und Schienen ohne Ausnahme schwarz; bei dem Männchen ist das 2te, 3te und 4te Glied an der Aussenseite von schneeweissen Härchen dicht gewimpert; ausserdem haben die Mittelschenkel kurz vor der Spitze ein Büschelchen schwarzer Härchen, die Mittelschienen aber auf ihrer Mitte ein viel ansehnlicheres; vor und hinter demselben ist die Vorderseite der Schienen schneeweiss behaart. Die Flügelfläche hat eine gleichmässige, ziemlich dunkle Schwärzung; die des Weibchens weichen von dem des Männchens in der Färbung nicht merklich ab.

Spec. 27. Das. succinctus, ♀; Long. corp. $7\frac{7}{12}$ lin.

♂ . . . . . .

♀ alis subhyalinis, nervis distinctissime nigro-limbatis, thoracis dorso antice brevissime piloso.

Vaterland: die Gegend von Brusa, wo ich sie im Hochsommer auf dem Olympus fing.

Männchen: unbekannt.

Weibchen: Dem der vorigen Art so ähnlich, dass eine Angabe derjenigen Unterschiede, welche eine Trennung nöthig machen, zur Charakterisirung hinreicht. Grösser und etwas plumper gebaut. Die Behaarung des Hinterkopfes ist auch oben schmutzig weisslich; auf der Oberseite des Thorax ist die Behaarung viel weniger zart, sparsamer, viel kürzer und anliegend, während sie bei dem ♀ des Das. scoparius abstehend ist. Die graubestäubte Zeichnung des Thorax scheint eine ganz ähnliche zu sein, nur wird die schwarze Mittelstrieme von der grauen Bestäubung weiter nach hinten begleitet und

Digitized by Google

ist deutlicher durch eine feine helle Mittellinie getheilt. Die Binden des Hinterleibes mehr rostgelb als rostroth; die des 5ten Ringes bedeckt fast die ganze Oberseite desselben. Die Flügel ziemlich glasartig mit sehr deutlichen braunschwarzen Säumen der schwarzen Adern.

Anmerk. Der grosse Unterschied in der Flügelfarbe würde mir zur Trennung dieser und der vorigen Art kaum als ein genügender Grund erscheinen, aber die ganz andere Art der Behaarung auf der Oberseite des Thorax scheint mir keinen Zweifel über ihre Selbständigkeit zuzulassen.

9te Gruppe des Das. brevirostris. — *Isopogon.*

Thorax kurz und sehr hoch gewölbt; Kopf sehr tief stehend, was ihnen ein buckliges Ansehen giebt. Kopf sehr breit, nicht hoch, sehr kurz. Untergesicht von gleichmässiger beträchtlicher Breite, ohne einen Höcker. Die Haare des Knebelbartes durchweg von gleicher Beschaffenheit, er reicht bis zu den Fühlern und wird nach obenhin weniger dicht. Fühler beieinanderstehend; die beiden ersten Glieder verhältnissmässig ziemlich kurz; das 3te Glied schlank mit langem Griffel. Stirn nach obenhin kaum breiter, auf dem Scheitel sehr vertieft, mit stark hervortretendem Ocellenhöcker. Hinterleib sehr kurzhaarig. Die männlichen Genitalien sind klein; bei dem Weibchen ist der 5te Hinterleibsring zugespitzt, die drei folgenden Ringe sind sehr schmal und bilden eine vorstreckbare Legröhre. Beine von mittlerer Schlankheit, Schenkel nicht eigentlich verdickt, doch die hintersten etwas stärker als die andern; das erste Fussglied überall mehr oder weniger verdickt. Erste Hinterrandszelle nicht verengt, 4te weit offen, 6te geschlossen. — Herr *Stephens* hat für Das. brevirostris die Gattung Leptarthrus begründet und sieht als Hauptkennzeichen die verlängerten Hinterfüsse des Männchens an. Ich kann dieses Merkmal nicht als Gattungsmerkmal anerkennen, und deshalb weder die *Stephen*'sche Gattung, noch deren Namen annehmen.

Digitized by

Spec. 28. Das. brevirostris, ♂ & ♀; Long. corp. $4—5\frac{3}{12}$ lin.

♂ & ♀ mystace nigro, metatarso posticò maris articulis sequentibus conjunctis multo longiore.

Syn. *Dioctr. brevirostris Meig.* Klass. I. 255. 1. tab. XIII. fig. 16. 17.

Das. longitarsis Fall. Dipt. Suec. Asil. 13. 4. (♂.)

— *armillatus Fall.* Dipt. Suec. Asil. 12. 3. (♀.)

— *brevirostris Meig.* Syst. Beschr. II. 273. 24. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 25. 6. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 298. 20. — *Zttrst.* Dipt. Scand. I. 179. 4.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa.

Männchen: Schwarz. Untergesicht glänzendschwarz, stark gewölbt, nur am Augenrande ein klein wenig weisslich bestäubt. Knebelbart ziemlich dicht schwarz, die Spitzen der Härchen heller. Stirn glänzendschwarz, sehr wenig bestäubt, mit langer schwarzer Behaarung. Fühler schwarz. Hinterkopf grauschwarz mit grauweissem Saume am Augenrande; er ist, wie das Kinn, weisslich behaart. Oberseite des Thorax glänzendschwarz, punktirt; die Schulterschwielen und zwei nahe bei einander liegende Längslinien unpunktirt und glänzender; die Gegend unmittelbar über der Fühlerwurzel zeigt einen weisslichen Schimmer. Brustseiten mit weisslichem Schimmer, welcher an einzelnen Stellen dichter ist, besonders ausgezeichnet ist ein kleiner Fleck unmittelbar unter der Schulterschwiele. Die Behaarung des Thorax ist auf dem Halskragen und an den Brustseiten weisslich; auf der Oberseite ist sie schwärzlich, nach hinten hin länger mit helleren Spitzen und einzeln untermengten weisslichen Härchen. Das glänzendschwarze Schildchen ist grösstentheils weisslich behaart. Hinterleib cylindrisch, etwas zugespitzt, glänzendschwarz, deutlich punktirt. Die Behaarung desselben ist sehr kurz und hat einen lebhaften weissen Schimmer, obgleich sie gegen das Licht gesehen fast schwärzlich erscheint; an der Unterseite des 6ten Ringes steht dichtere schwärzliche Behaarung. Schenkel schwarz, obenauf mit kürze-

Digitized by Google

ren schwarzen, unten mit längeren weisslichen Härchen; die hintersten haben an der Spitzenhälfte, auch auf der Unterseite schwarze Härchen. Schienen mit kürzeren weisslichen Härchen und längeren schwarzen Härchen und Borsten; die vordersten ganz schwarz; an den mittelsten ist das 1ste Drittheil roth gefärbt, die beiden letzten Drittheile sind schwarz; die hintersten werden gleich in der Nähe der Wurzel sehr dick und nehmen von da bis zur Spitze an Dicke eher ab als zu; sie sind etwa bis zur Mitte roth gefärbt. Füsse schwarz; die vordersten und mittelsten von gewöhnlichem Baue; an den hintersten ist das 1ste Glied ausserordentlich lang und schlank, sehr zusammengedrückt, etwa 3 mal so lang als die vier folgenden Glieder zusammen. Flügel glasartig, die Randzelle und ein Saum um die vorletzte Längsader gebräunt, welcher letztere sich oft ziemlich weit auf die Flügelfläche ausbreitet; in der Nähe der Flügelspitze haben alle Adern verfliessende braune Säume, was der ganzen Flügelspitze ein braunes Ansehen giebt.

Weibchen: Ausser durch die abweichende Gestalt des Hinterleibes unterscheidet es sich von dem Männchen durch Folgendes: Die Behaarung am Hinterkopfe und am Kinn ist häufig mehr gelbgraulich als weisslich; bei solchen Exemplaren hat auch die Behaarung des Halskragens, der Brustseiten und der Hüften dieselbe Farbe. Auf der Mitte der Oberseite des Thorax ist die Behaarung schwarz, an den Seiten und hinten aber graugelblich. Aehnlich ist auch die Behaarung des Schildchens gefärbt. Die Behaarung des Hinterleibes hat nur sehr selten einen so reinweisslichen Schimmer wie bei dem Männchen und auch dann nur in der Nähe des Seitenrandes; gewöhnlich ist sie von gelblicher Farbe; jeder Ring hat überdies im Hinterwinkel einen mehr oder weniger deutlichen, grauweisslich bestäubten Fleck. Auf der Unterseite des Hinterleibes hat kein Ring längere und dichtere, oder schwärzliche Behaarung. Die Färbung der Beine wie bei dem Männchen; wo letzteres weissliche Behaarung hat, ist dieselbe mehr gelblich,

Digitized by

überdies ist auch die Oberseite der Schenkel an ihrer Wurzel oft gelblich behaart, an den hintersten Schenkeln zuweilen die ganze Oberseite, an der Unterseite derselben finden sich bei keinem meiner Exemplare schwarze Härchen; der Bau der Vorder- und Mittelbeine wie bei dem Männchen; die hintersten Schienen nur sehr wenig verdickt, das 1ste Glied der hintersten Füsse nur etwa so lang, wie die vier folgenden Glieder zusammen, nicht zusammengedrückt, erheblich stärker als bei dem Männchen. Flügel weniger glasartig als bei dem Männchen; von der Wurzel bis zur kleinen Querader hin erstreckt sich eine mehr oder weniger zusammenhängende braune Trübung, welche in der Nähe des Vorderrandes früher als auf der Flügelmitte aufhört; in der Nähe der Flügelspitze sind die Adern nur sehr wenig, oder gar nicht braun gesäumt. Die Farbe der Behaarung und die Flügelfärbung sind überhaupt ziemlich veränderlich.

Spec. 29. Das. vitripennis, ♀; Long. corp. 5 lin.

♀ mystace tenui, flavido-cinereo; (metatarso postico maris articulis 4 sequentibus conjunctis vix aequali).

Syn. *? Asilus hottentottus Fbr.* Ent. Syst. IV. 388. 7. — *Meig.* Klassif. I. 270.

? Dioctr. hottentotta Fbr. Syst. Antl. 151. 7.

— *hyalipennis Meig.* Klassif. I. 255. 2.

Das. vitripennis Meig. Syst. Beschr. II. 274. 25. — *Zttrst.* Dipt. Scand. I. 180. 5.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa.

Männchen: Ich besitze es nicht. Nach *Meigen's* und *Zetterstedt's* Angaben zeigt der Metatarsus der hintersten Beine keine ungewöhnliche Verlängerung, indem er den folgenden Gliedern zusammengenommen kaum gleichkommt.

Weibchen: Schwarz. Untergesicht verhältnissmässig nicht so breit als bei der vorigen Art und wenig gewölbt, überall braun bestäubt, von der Seite gesehen weisslich schimmernd. Der Knebelbart ist von graugelblicher Farbe und überaus dünn, nur am Mundrande et-

Digitized by Google

was länger und dichter, so dass der grösste Theil des Untergesichtes fast kahl erscheint. Fühler schwarz, 1stes und 2tes Glied sehr kurz, etwas dick, ihre Behaarung grösstentheils gelbgraulich; das 3te Glied und der Griffel lang und schlank. Stirn schwarz, sparsam mit kurzen graugelblichen Härchen besetzt. Hinterkopf grauschwarz mit weissem Saume am Augenrande und mit schmutzig-weisslicher, sparsamer Behaarung, dieselbe Farbe hat die Behaarung des Kinnes und der Taster. Die Oberseite des Thorax ist schwarz und stark punktirt; zwei unmittelbar bei einander liegende, nur undeutlich getrennte Mittellinien und die grossen je aus zwei schiefen Flecken gebildeten Seitenstriemen sind nur sehr weitläufig punktirt und glänzendschwarz; sie werden von den Mittellinien durch eine graubräunlich bestäubte Strieme getrennt, welche vorn sehr breit ist, aber sich bald so verschmälert, dass sie hinter der Mitte linienförmig ausläuft; eine Reihe graubestäubter Flecke bildet eine ganz unregelmässige von der Schulter bis zum Schildchen laufende Seitenstrieme. Die Brustseiten sind weissgrau bestäubt, sehr sparsam mit weisslichen Härchen besetzt. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist vorn sehr kurz und ziemlich anliegend, hinten länger und mehr abstehend, überall von fahlgelber Farbe, nur auf den glänzenden Mittellinien schwarz. Das glänzendschwarze Schildchen ist an seiner Basis und am Hinterrande graubräunlich bestäubt, an letzterem mit einigen fahlgelben oder bräunlichen Härchen besetzt. Hinterleib schwarz punktirt, mit einigem Glanze, überall mit sehr kurzer, anliegender, gelblich oder weisslich schimmernder Behaarung. Der Hinterwinkel und der Seitenrand des 1sten Ringes in ziemlicher Ausdehnung weiss bestäubt; auch jeder der drei folgenden Ringe hat im Hinterwinkel einen grossen weissbestäubten Fleck. Schenkel ganz schwarz, die Farbe ihrer Behaarung bald mehr fahlgelblich, bald mehr weisslich. Die Schienen haben ausser den ganz kurzen fahlgelblichen Härchen längere

Digitized by Google

schwarze Haare und Borsten; die vordersten sind schwarz, an der Wurzel lebhaft roth; an den mittelsten reicht die rothe Färbung etwa bis zum 3ten Viertheile; an den hintersten ist nur die etwas verdickte Spitze schwarz; an den Füssen ist das 1ste Glied nur mässig verlängert, an den hintersten merklich kürzer als die vier folgenden Glieder zusammen; das 1ste Fussglied ist mit Ausnahme der etwas geschwärzten Spitze lebhaft roth, an den Mittel- und Hinterfüssen ist in der Regel auch der grösste Theil des 2ten Gliedes rothbraun; sonst sind die Füsse schwarz. Die langen schmalen Flügel rein glasartig, eine ziemlich dunkelbraune Trübung erstreckt sich von der Wurzel bis zu den 1sten Queradern, sie ist da ziemlich senkrecht begrenzt; nach hinten überschreitet sie die letzte Längsader nur wenig, auch ist sie zwischen den mittleren Längsadern durch helle Schweife durchbrochen.

Anmerk. Das Citat aus *Fabricius* ist zweifelhaft, da er unter andern Angaben, welche sich auf gegenwärtige Art nicht wohl deuten lassen, auch die macht, dass die Beine schwarz seien; noch zweifelhafter wird es dadurch, dass *Wiedemann* in der *Fabricius*'schen Sammlung das Weibchen gegenwärtiger Art als Dioctr. nigrita bezeichnet vorfand. Es ist bis jetzt gar kein Grund vorhanden, zu dem zweifelhaften *Fabricius*'schen Namen zurückzukehren.

10te Gruppe des Das. hybotinus. — *Oligopogon.*

In der Körpergestalt einem Hybos, fast noch mehr einer Dioctria ähnlich; Kopf äusserst niedrig und breit, fast wie bei Discocephala, aber nicht so kurz wie bei dieser. Untergesicht von ziemlich ansehnlicher gleichmässiger Breite; schwach gewölbt, ohne Höcker; der Knebelbart nimmt die untere Hälfte desselben ein und besteht nur aus wenigen, ziemlich starken Borstchen. Fühler unmittelbar bei einander stehend; die beiden ersten Glieder sehr kurz, von fast gleicher Länge; das 3te Glied schlank mit einem stark behaarten Griffel von mittlerer Länge. Stirn nach oben hin nur sehr mässig

Digitized by Google

verbreitert, aber auf dem Scheitel ausserordentlich vertieft, so dass der Fühlerhöcker sehr stark hervortritt. Rüssel von mittelmässiger Länge, vorwärts stehend. Thorax sehr hoch gewölbt, kurz und sparsam behaart. Hinterleib flach cylindrisch, fast streifenförmig, sehr kahl. Die äusseren männlichen Genitalien klein. Beine von wenig schlankem Baue; die Hinterschenkel ziemlich ansehnlich verdickt und die Hinterschienen deutlich keulenförmig; das 1ste Fussglied überall etwas verlängert. Erste und 4te Hinterrandszelle nicht verengt, die 6te schon vor dem Flügelrande geschlossen.

Spec. 30. Das. hybotinus, ♂ & ♀; Long. corp. $2\frac{1}{12} - 2\frac{7}{12}$ lin.

Vaterland: Die Insel Rhodus, wo ich beide Geschlechter im Mai fing.

Männchen und Weibchen: Einander sehr ähnlich, fast nur durch die Genitalien unterschieden. Glänzendschwarz. Das Untergesicht und die Stirn bräunlichaschgrau bereift. Die sparsamen Borstchen des Knebelbartes und die Behaarung der beiden ersten Fühlerglieder schwarz; die Härchen des Fühlergriffels ziemlich dicht, fast so lang als dieser selbst, ebenfalls schwarz; Stirn unbehaart, nur auf dem Fühlerhöcker ziemlich lange schwarze Borstchen. Hinterkopf schwarz, grauweiss bereift, mit sehr dünner und zarter weisslicher Behaarung. Kinnbart weisslich. Thorax hoch gewölbt, glänzendschwarz, sparsam mit kurzen schwärzlichen Härchen besetzt. Auf der Oberseite des Thorax vorn innerhalb der glänzendschwarzen Schulterecke ein ansehnliches, scharfbegrenztes aschgrauliches Fleckchen; es hängt mit einem viel kleineren hinter der Schulterecke zusammen und auf dieses folgt noch ein ganz ähnliches, welches unmittelbar über der Flügelwurzel liegt; ein oft nicht recht deutliches liegt vor dem Schildchen. Die Brustseiten sind ganz und gar weisslich bestäubt Hinterleib glänzendschwarz mit sparsamer, vorn etwas

Digitized by Google

längerer und weisslicher, hinten kürzerer und schwärzlicher Behaarung; in der Vorderecke des 3ten, 4ten und 5ten Hinterleibringes liegt ein kleiner dreieckiger, schneeweiss schimmernder Fleck, von welchem sich zuweilen auch in der Vorderecke des 6ten Ringes eine Spur finden. Die Vorder- und Mittelbeine kürzer als die hintersten; die Schenkel alle etwas verdickt, die hintersten am meisten, alle schwarz mit rothbrauner Spitze; die Behaarung derselben ist in der Nähe der Wurzel mehr weisslich, in der Nähe der Spitze mehr schwärzlich. Schienen rothbraun mit schwarzbrauner Spitze, gegen das Ende hin etwas verdickt, die hintersten keulförmig; die Borsten und die Behaarung derselben schwärzlich, auf der Innenseite der vorderen ziemlich hell schimmernd. Füsse von der Wurzel aus mehr oder weniger rothbraun, gegen das Ende hin schwarz; das 1ste Glied der hintersten hat auf der Unterseite eine bürstenartige Behaarung von unreinweisslich schimmernder Farbe. Flügel glasartig, von der Wurzel bis über die Hälfte hinaus mit einer verwaschenen bräunlichen Trübung.

11te Gruppe des Das. elegantulus. — *Stichopogon.*

Langgestreckte, flache sehr kahle Arten von höchstens mittelmässiger Grösse. Die Augen sehr vorgequollen, vorn mit viel grösseren Feldern. Untergesicht sehr kurz, von mittelmässiger Breite, nach oben hin etwas verengt, ohne Höcker. Der Knebelbart dachförmig, auf die Nähe des Mundrandes beschränkt, über ihm auf dem Untergesicht zuweilen noch sparsam längere Härchen. Fühler ziemlich nahe bei einander, die beiden ersten Glieder kurz, ziemlich gleich, das 3te von mittlerer Länge, der Fühlergriffel sehr deutlich abgesetzt, er besteht aus einem ziemlich langen cylindrischen Wurzelgliede und aus einem kürzeren borstenförmigen Endgliede. Stirn nach oben ausserordentlich erweitert, vorn fast gerundet, sattelförmig ausgehölt, doch der Ocellenhöcker nur sehr wenig vortretend. Mundöffnung gross,

Digitized by Google

rundlich; die Taster schlank und sehr kahl. Thorax sehr flach und sehr kahl. Hinterleib flach, striemenförmig, sehr kahl. Die männlichen Genitalien von sehr mässiger Grösse, das oberste Stück derselben bedeckt die andern schildförmig; die weiblichen Genitalien haben zu unterst zwei zugespitzte, verschieden gestaltete Lamellen. Beine ziemlich schlank, sehr kahl, doch die Schienen und ganz besonders die Füsse mit langen Borsten besetzt; die Vorder- und Mittelschenkel sind stets etwas stärker als die hintersten, bei den meisten Arten ziemlich deutlich verdickt; das 1ste Fussglied ist nicht verlängert, doch an den Vorder- und Mittelfüssen ein wenig länger als das folgende, an den hintersten Füssen übertrifft es dasselbe an Länge noch mehr. Die 1ste Hinterrandszelle am Ende nicht verengt, die 4te am Ende wenig verengt und an der Wurzel stets gestielt, was dem Flügelgeäder ein ziemlich eigenthümliches Ansehen giebt; die 6te Hinterrandszelle ist schon etwas vor dem Flügelrande geschlossen.

Anmerk. 1. Sandplätze in der Nähe des Wassers sind der Lieblingsaufenthalt der Arten gegenwärtiger Gruppe; sie haben mit vielen anderen einen solchen Aufenthalt liebenden Insekten die Kahlheit, die vorgequollenen Augen und die zarte weisse Bestäubung gemein.

Anmerk. 2. *Meigen's* Das. elegantulus ist eine Mischart. Das von ihm beschriebene Männchen kann nicht zu dem von ihm beschriebenen Weibchen gehören; ein typisches Exemplar des letzteren sah ich im Königl. Museum zu Berlin; es war mit dem Weibchen des unten beschriebenen Das. inaequalis identisch. Typische Exemplare des Männchens fand ich daselbst nicht vor; seine Beschreibung lässt es zweifelhaft, ob er das Männchen des im Folgenden beschriebenen Das. scaliger oder des Das. tener, oder vielleicht das einer anderen mir nicht bekannten Art vor sich gehabt habe. Ich habe sehr lange Bedenken getragen, den *Meigen*'schen Namen aufzugeben, doch bleibt in der That nichts anderes übrig, wenn er nicht ganz willkürlich einer der vermengten Arten zuertheilt werden soll, wo dann zu befürchten steht, dass seine Anwendung fortwährend eine schwankende bleiben und in die Synonymie mehr Verwirrung als Aufklärung kommen werde.

Digitized by Google

Spec. 31. Das. scaliger, ♂ & ♀; Long. corp. $2\frac{5}{12}$ —$4\frac{5}{12}$ lin.

♂ & ♀ fasciis abdominis aequalibus albo-cinereis, antennis testaceis.

Syn. ?? *Das. elegantulus Meig.* II. 270. 18. (die Beschr. des ♂.)

Vaterland: Italien, wo ihn *Zeller* bei Neapel im August und bei Rom im September fing; ich besitze das Weibchen auch aus dem südlichen Russland.

Männchen: Untergesicht bräunlich rostgelb, unten heller. Knebelbart weissgelblich, über ihm auf dem Untergesicht keine längeren Härchen. Fühler durchaus gelbröthlich, der Griffel schwarz; die beiden ersten Fühlerglieder nur sparsam mit kurzen fahlgelblichen Härchen besetzt. Stirn mit hellbrauner Bestäubung und sehr sparsamer und zarter fahlgelblicher Behaarung. Thorax obenauf mit graulichbrauner, zuweilen mit mehr aschgrauer Bestäubung, in welcher sich dunkelbraune Längsstriemen undeutlich unterscheiden lassen; bei einzelnen besonders deutlich gezeichneten Exemplaren sieht man eine dunkle ganz vorn beginnende Mittelstrieme, gleich daneben innerhalb der Schulter jederseits einen dreieckigen braunen Fleck; zwei hinter ihm liegende braune Flecke haben eine grauweissliche Umsäumung und bilden die Seitenstrieme; bei dunkler gefärbten oder nur etwas weniger gut erhaltenen Exemplaren ist in der Regel nur zu erkennen, dass eine vorn nicht verkürzte Mittelstrieme und jederseits eine vorn verkürzte Seitenstrieme von dunklerer Farbe vorhanden ist. Brustseiten grauweiss bestäubt. Die Oberseite des Thorax äusserst kahl, mit sehr kurzen fahlgelblichen Härchen besetzt, nur in der Nähe der Flügelwurzel einige längere Borstchen von derselben Farbe. Die Oberseite des Hinterleibes mattschwarz, zuweilen braunschwarz; jeder Ring hat einen äusserst schmalen, sehr häufig nicht erkennbaren, schmutziggelblichen Hinterrandssaum; die Hinterecken des ersten Ringes sind in ansehnlicher Ausdehnung braungraulich bestäubt; der 2te bis 6te Ring haben

Digitized by Google

am Seitenrande eine breite graubräunliche Bestäubung die sich als schmaler Saum am Hinterrande heraufzieht; auf dem 2ten Ringe bildet sie noch eine ansehnliche, in der Mitte unterbrochene Vorderrandsbinde. Der 7te Hinterleibsring graubräunlich bestäubt mit schwarzem oder braunschwarzem, mehr oder weniger ausgebreitetem Mittelflecke; der letzte Ring und die Genitalien ganz und gar bräunlich bestäubt, aber gewöhnlich von ziemlich heller Grundfarbe. Bauch nur bei den dunkelsten Exemplaren ganz und gar aschgrau; gewöhnlich nach hinten hin in das Braune übergehend. Nicht selten ist fast der ganze Bauch lebhaft ockergelb gefärbt; diese Farbe pflegt sich dann auch auf den Seitenrand der Ringe zu erstrecken, säumt nicht selten auch auf der Oberseite den Hinterrand und nimmt die letzten Abschnitte ganz ein; obgleich auf der Oberseite durch die Bestäubung mehr verdeckt und deshalb nicht so grell wie auf der Unterseite hervortretend, giebt sie doch auch ersterer ein ziemlich verändertes Ansehen. Beine schwärzlich mit grauweissem Reife; die Hälfte oder die beiden ersten Drittheile aller Schienen und die Wurzel des 1sten Fussgliedes gelbröthlich; gewöhnlich das 2te Hüftglied und die äusserste Wurzel der Schenkel, wenigstens an den hintersten, von derselben Farbe. Schenkel ziemlich stark, die vorderen bedeutend stärker als die hintersten; alle mit sehr kurzen weisslichen Härchen, nur in der Nähe der Spitze oberwärts etliche helle Borstchen, Schienen und Füsse mit vielen weisslichen starken Borsten, welche sich an den Vorder- und Mittelbeinen durch ihre Länge auszeichnen. Flügel mit sehr deutlicher grauer Trübung, so dass man sie nicht wohl glasartig nennen kann; nur die äusserste Wurzel derselben etwas rostgelblich; die Adern dunkelbraun.

Weibchen: Untergesicht weiss, unter den Fühlern in das Gelbliche oder Gelblichbraune übergehend. Knebelbart weiss oder gelblichweiss, über ihm auf dem Untergesicht keine längeren Härchen. Fühler wie bei dem

Digitized by Google

Männchen. Stirn mit aschgrauer oder graubrauner Bestäubung und sehr sparsamer und zarter, fahlgelblicher Behaarung. Hinterkopf oben mit graubräunlicher, unten mit weisslicher Bestäubung, unten sammt dem Kinn weiss behaart, oben mit fahlgelblichen Borsten. Die Färbung auf Thorax und Schildchen wie bei dem Männchen. Die Oberseite des Hinterleibes ist mattschwarz; 1ster bis 5ter Ring mit schmalem braungelblichem, weissgraulich bestäubtem Hinterrandssaume, die beiden folgenden Ringe mit schmälerem; 1ster Ring mit Ausnahme eines fast halbmondförmigen Mittelfleckens weissgraulich bestäubt; am 2ten bis 6ten Ringe säumt weissgrauliche Bestäubung den Seiten- und Vorderrand, ist aber in der Mitte des letzteren stets von der schwarzen Farbe durchbrochen; 7ter und 8ter Ring durchaus aschgrau bestäubt; sie zeigen durch Verreibung zuweilen eine Art Zeichnung, welche derjenigen der vorderen Ringe ähnlich ist. Bauch durchaus aschgrau, der letzte Ring gewöhnlich rothbraun. Nicht selten ist die Grundfarbe des Hinterleibes am Seiten- und Hinterrande der Ringe, auf der Oberseite der letzten Ringe und auf dem grössten Theile der Unterseite aller Ringe ein deutliches Rothbraun, was der ganzen Färbung des Hinterleibes ein sehr verändertes Ansehen giebt. Die untersten Lamellen der weiblichen Genitalien braunroth, die Spitze gewöhnlich heller, lang, sehr stark hakenförmig gekrümmt. — Beine und Flügel wie bei dem Männchen.

Spec. 32. Das. tener, ♂ & ♀: Long. corp. $1\frac{10}{12}$—$2\frac{8}{12}$ lin.

♂ & ♀ fasciis abdominis aequalibus albidis, antennis nigris.

Syn. ??*Das. elegantulus Meig.* Syst. Beschr. II. 270. 18. (die Beschreibung des Männchens).

Vaterland: Ich besitze diese Art nur aus der Gegend von Patara und Xanthus, wo ich sie einige Male im Monat Mai fing.

Digitized by Google

Männchen u. Weibchen: Untergesicht rein-weiss, Knebelbart weiss. Fühler schwarz, weisslich bestäubt, das 2te Glied an der Wurzel etwas gelblich; die beiden ersten Glieder sehr spärlich mit kurzen schmutzigweisslichen Härchen besetzt. Die Stirn entweder grauweisslich oder bräunlich, oder hellgrau bestäubt, mit sehr zarter und zerstreuter, hellfahlgelblicher Behaarung. Hinterkopf weisslich bestäubt, oben bräunlicher oder grauer, unten sammt dem Kinn mit feiner weisser Behaarung, oben mit schmuzzigweisslichen Borstchen. Die Oberseite des Thorax bald mehr grauweisslich, bald mehr gelbgraulich bestäubt; mit der Spur dunkler Striemen, welche noch undeutlicher als bei der vorigen Art sind, übrigens ungefähr dieselbe Gestalt und Lage haben; auch die Behaarung des Thorax zeigt sich in nichts von derjenigen der vorigen Art verschieden. Die Brustseiten und Hüften sind stets viel reiner weiss bestäubt und behaart. Der Hinterleib ist wie bei der vorigen Art gezeichnet, doch ist die Bestäubung stets weisslicher; auf dem 1sten Ringe lässt sie nur einen kleinen rundlichen Mittelfleck frei; der 7te Ring hat nur ein kleines schwarzes Mittelstrichelchen und ist sonst von ihr ganz und gar bedeckt; der 8te Ring stets ganz grauweisslich bestäubt. Bauch bei dem Männchen fast ganz und gar glänzendschwarz, bei dem Weibchen grauweisslich bereift mit glänzendschwarzer Mittellinie. Die oberste Lamelle der männlichen Genitalien scheint roströthlich gefärbt zu sein, doch ist sie von weisslicher Bestäubung so dicht bedeckt, dass sich ihre Grundfarbe nicht deutlich erkennen lässt. Die untersten Lamellen der weiblichen Genitalien sind ziemlich hell gefärbt und haben eine viel kürzere und weniger hakenförmig gekrümmte Spitze als bei dem Weibchen der vorigen Art. Hüften und Schenkel durchaus schwarz mit weisser Bestäubung und Behaarung, welche letztere mehr lange Härchen, als bei der vorigen Art hat; Schienen gelbröthlich, die vorderen an der Spitze zum 4ten, die hintersten etwa zum 3ten Theile geschwärzt; in der

Digitized by

Regel das erste Fussglied und die Wurzel der nächstfolgenden Glieder röthlich. Flügel reinglasartig, Adern dunkelbraun, ganz in der Nähe der Wurzel zum Theil bräunlich.

Spec. 33. Das. inaequalis, ♂ & ♀; Long. corp. $2\frac{8}{12}$—$3\frac{10}{12}$ lin.

♂ & ♀ fasciis abdominis inaequalibus albis, mystace albo.

Syn. *Das. elegantulus Meig.* Syst. Beschr. II. 270. 18. (die Beschreibung des Weibchens).

Vaterland: Wie es scheint, das ganze Gebiet der südeuropäischen Fauna; das Exemplar der *Hoffmannsegg'*schen Sammlung aus Portugal; die Exemplare meiner Sammlung fing ich im Mai bei Patara und Xanthus.

Männchen und Weibchen: Untergesicht und Knebelbart weisslich, bei dem Männchen in der Regel von reinerer Färbung als bei dem Weibchen. Ueber dem eigentlichen Knebelbarte stehen bei beiden Geschlechtern noch einzelne weissliche Härchen. Fühler schwarz, weisslich bestäubt, die beiden ersten Glieder nur mit ein paar kaum bemerklichen, kurzen, weisslichen Härchen. Die Stirn und der obere Theil des Hinterkopfes schwärzlich mit dünner weisslicher Bereifung, der untere Theil des Hinterkopfes lebhaft weiss schimmernd; Stirn und Hinterkopf mit zarter weisser Behaarung. Die Oberseite des Thorax weisslich bereift mit undeutlichen bräunlichen Striemen; sie wird durch Verreibung leicht glänzendschwarz. Die Behaarung der Oberseite des Thorax vorn kaum wahrnehmbar, weisslich; in der Nähe der Flügelwurzel stehen Borstchen von derselben Farbe. Schildchen weiss bestäubt, weisslich behaart, ohne längere Borstchen. Brustseiten und Hüften schneeweiss bestäubt und sehr sparsam weisslich behaart. Bei dem Weibchen hat die Bestäubung der Stirn, des Scheitels, der Oberseite des Thorax und der Brustseiten ein viel graugelblicheres Ansehen. Hinterleib des Männchens

Digitized by Google

schwarz, der des Weibchens schwärzlich, alle Ringe mit feinem weisslichen Hinterrandssaume; der 1ste Ring mit Ausnahme eines schmalen mondförmigen Fleckchens auf der Mitte weiss bestäubt; im Vorderwinkel des 2ten liegen 2 grosse, 3eckige, weiss bestäubte Flecke, welche den Hinterrand erreichen und in der Mitte fast zusammenstossen; dieselbe Zeichnung findet sich auf dem 4ten und 5ten Ringe; der 3te Ring ist bei dem Männchen nur in der äussersten Hinterecke, bei dem Weibchen gewöhnlich in etwas grösserer Ausdehnung weiss bestäubt; dieselbe Färbung haben der 6te und 7te Ring; der 8te Ring ist bei dem Männchen sehr kurz, bei dem Weibchen lang, bei beiden Geschlechtern von weisser Bestäubung dicht bedeckt. Die männlichen Genitalien in der Regel schwarz, die oberste Lamelle weiss bestäubt. Weibliche Genitalien ebenfalls schwarz, die Spitze der untersten Lamellen hell gefärbt, ziemlich lang, aber nur sanft gebogen. Der Bauch bei beiden Geschlechtern graulichweiss bereift, bei dem Männchen zuweilen durch Abreibung glänzendschwarz. Hüften und Schenkel schwarz, weiss bereift und sehr kurz weisslich behaart, Vorder- und Mittelschenkel bedeutend stärker als die hintersten; Schienen und Füsse gelbröthlich, ebenfalls weiss bestäubt, auch alle Borsten weiss; die Spitze der Schienen nur selten etwas gebräunt, das letzte Fussglied in der Regel fast braunschwärzlich. Flügel glasartig; Adern braun, doch in der Nähe der Flügelwurzel und die ganze 1ste Längsader rostgelblich; die Flügelspitze zeigt die schwache Spur einer grauen Trübung, besonders wenn man sie in einer schrägen Richtung betrachtet.

Spec. 34. Das. nigrifrons, ♀; Long. corp. $4\frac{4}{12}$ lin.

♂ . . . . .

♀ fasciis abdominis inaequalibus cinerascentibus, mystace nigro.

Vaterland: Kleinasien; ich fing das Weibchen dieser ausgezeichneten Art einmal im April bei Mermeriza.

Digitized by

Männchen: .....

Weibchen: Schwarz. Untergesicht lebhaft messinggelb schimmernd; der Knebelbart tiefschwarz; auch die Behaarung der beiden ersten Glieder ist schwarz. Stirn mattschwarz, mit der schwachen Spur einer graubräunlichen Bereifung und mit abstehenden ziemlich langen schwarzen Härchen. Hinterkopf schwarz, oben mit bräunlichaschgrauer, unten mit grauweisslicher Bestäubung; das Kinn und der untere Theil des Hinterkopfes weisslich behaart, oben hat letzterer schwarze Borsten. Thorax und Schildchen obenauf schwarz, mit graubraunem Reife gleichmässig, aber nur dünn bedeckt. Die Behaarung ist auf der Oberseite des Thorax schwarz, vorn sehr kurz, in der Gegend der Flügelwurzel stehen längere Borstchen von derselben Farbe; die Behaarung des Schildchens ist grösstentheils hellgraulich. Brustseiten licht gelbgraulich bestäubt und weisslich behaart. Die Oberseite des Hinterleibes ist glänzendschwarz; jeder Ring hat einen graulichen, wenig in die Augen fallenden Hinterrandsaum; der 1ste Hinterleibsring ist mit Ausnahme eines undeutlich begrenzten Mittelfleckens gelbgrau bestäubt; der 2te und 3te Ring zeigen eine ähnliche Bestäubung in der Vorderecke, welche sich bindenartig nach der Mitte des Ringes hinzieht, ohne sie indessen zu erreichen; dieselbe Zeichnung zeigt sich auch auf dem 4ten und 5ten Ringe, nur sind die Seitenflecke mehr dreieckig und kommen sich auch in der Mitte näher; den Hinterrand erreichen sie hier auch beiweitem nicht; 6ter und 7ter Ring ganz schwarz, kaum mit der Spur einer Bestäubung; 8ter Ring ganz und gar hellaschgrau bestäubt. Weibliche Genitalien schwarz, die Spitze derselben hell, gross, hakenförmig gebogen. Die Behaarung des Hinterleibes ist schwarz und abstehend, an den vorderen Ringen, da wo die folgenden bestäubt sind und in der Aftergegendweisslich. Beine ganz und gar schwarz mit weissgraulicher Bestäubung und weisslicher Behaarung; auch die längeren Borsten sind

Digitized by Google

weiss, nur auf der Aussenseite der Schienen und auf der Oberseite der Füsse sind sie zum allergrössten Theile schwarz; die Schenkel weniger dick als bei den andern Arten dieser Gruppe, auch das erste Fussglied etwas länger. Flügel glasartig mit graulichem Farbentone und dunkelbraunen Adern.

12te Gruppe des Das. cinctus. — *Lasiopogon.*

Schwarz gefärbte Arten mittlerer Grösse mit weisslich gesäumten Hinterleibseinschnitten, von ziemlich langgestrecktem Körperbau und nur mässig behaart. Kopf von mässiger Breite und nicht sehr kurz; Untergesicht breit, nach oben hin deutlich verschmälert, auf der unteren Hälfte mit grossem Höcker; der lange und starkhaarige Knebelbart bedeckt den ganzen Untergesichtshöcker. Fühler ziemlich nahe bei einander; die beiden ersten Glieder kurz; das 2te kürzer als das 1ste, das 3te von mittlerer Länge, eben so der Fühlergriffel, der zuweilen behaart ist und dessen Endglied immer als ein deutliches Borstchen wahrnehmbar ist. Stirn breit, nach oben sehr erweitert, sattelförmig vertieft mit drei parallelen tiefen Längsfurchen, deren mittelste vor dem vordersten Punktauge beginnt; der Ocellenhöcker tritt sehr wenig hervor. Taster sehr kahl. Thorax sehr flach gewölbt, mässig behaart. Hinterleib flach cylindrisch, ziemlich kahl; die letzten Abschnitte des männlichen Hinterleibes kurz, die männlichen Genitalien gross; eine grosse Haltzange jederseits, fast wie bei Asilus. Der letzte Abschnitt des weiblichen Hinterleibes verhältnissmässig kurz; die unteren Lamellen an einanderliegend, mit sehr gerundeter Spitze. Beine ziemlich schlank, die hintersten nur sehr wenig länger als die vorderen, auch die hintersten Schenkel wenig schlanker als die vorderen; das 1ste Fussglied zwar länger als die darauf folgenden, aber doch nicht eigentlich verlängert. Die stärkeren Borsten der Schienen und Füsse nur von mittlerer Länge. Erste Hinterrandszelle am Ende nicht ver-

Digitized by

engt; 4te ungestielt, verengt, aber noch weit offen; 6te gewöhnlich schon etwas vor dem Hinterrande selbst geschlossen.

Anmerk. Der höhere Kopf, die minder vorgequollenen Augen, die Anwesenheit des Gesichtshöckers und die ganz andere Gestalt des Knebelbartes, der minder streifenförmige Hinterleib, der sehr verschiedene Bau der Genitalien und die wesentlichen Unterschiede im Flügelgeäder unterscheiden gegenwärtige Gruppe mehr als zur Genüge von der vorhergehenden. — Von der folgenden unterscheidet sie sich durch den minder breiten und mehr gerundeten Kopf, die nach oben sehr erweiterte Stirn, den nicht so weit hinaufreichenden Untergesichtshöcker, durch den minder gewölbten und weniger behaarten Thorax, durch die Anwesenheit verhältnissmässig grosser Lamellen unten an den weiblichen Genitalien und durch die etwas vor dem Flügelrande geschlossene 6te Hinterrandszelle.

Spec. 35. Das. cinctus, ♂ & ♀; Long. corp. 4—$4\frac{7}{12}$ lin.

♂ & ♀ pedibus antennisque omnino nigris, antennarum stylo terminali nudo.

Syn. *Asil. cinctus Fabr.* Spec. Ins. II. 465. 29. — *Fabr.* Ent. Syst. IV. 387. 51. — Gmel. Syst. nat. V. 2899. 36.
Das. cinctus Meig. Classif. I. 252. 4.
— *hirtellus Fall.* Dipt. Asil. 11. 1. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 25. 5. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 298. 19. — *Zttst.* Ins. Lapp. 506.
Das. cinctellus Meig. Syst. Beschr. II. 272. 22. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 297. 8. — *Loew* Isis 1840. 536. 1.
Das. cinctus Zeller Isis 1840. 45. — *Zttrst.* Dipt. Scand. I. 177. 1.

Vaterland: Vorzugsweise Nord- und Mitteleuropa, doch kommt er auch im Gebiete der südeuropäischen Fauna vor; ich besitze ihn aus Oberitalien und aus Dalmatien; er fliegt zeitig im Frühjahre; bei Posen ist er im Mai am häufigsten.

Männchen und Weibchen: Schwarz. Stirn und Untergesicht bräunlich bestäubt, letzteres mit etwas gelblichem Schimmer. Fühler ganz und gar schwarz, das 3te Glied nicht sehr schlank, der Fühlergriffel unbehaart.

Digitized by Google

Hinterkopf oben bräunlich aschgrau, unten grauweisslich bestäubt; der Knebelbart, die Behaarung der beiden ersten Fühlerglieder, der Stirn und der oberen Hälfte des Hinterkopfes schwarz; die untere Hälfte des Hinterkopfes und das Kinn weisshaarig. Die Oberseite des Thorax ist braun bestäubt; in dieser braunen Bestäubung zeigt sich eine kaum bis nach dem Hinterende des Thorax deutliche, dunkelbraune Längslinie; neben ihr liegt jederseits eine durchgehende, dunkelbraune Strieme, welche vorn etwas breiter wird und sich nach der Schultergegend hinbiegt. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist ziemlich zerstreut, schwarz, vorn kurz, hinten länger; die längeren Borstchen stehen vorzugsweise auf den dunklen Längsstriemen und am Seitenrande. Brustseiten gelblich aschgrau bereift, grauweisslich behaart. Schildchen graubräunlich bestäubt, am Rande schwarzborstig. Hinterleib von glänzendtiefschwarzer Farbe; jeder Ring mit feinem weissgraulichen Hinterrandssaume; vor dem Hinterrandssaume hat jeder Ring eine sehr schmale, weissgraulich bestäubte Querbinde, welche die Hinterecke des Ringes mehr ausfüllt und sich von da am Seitenrande bis nach dem Vorderrande des Ringes zieht. Die männlichen Genitalien schwarz; die grossen Zangen gewölbt, am Ende schief abgeschnitten mit stumpfer Ober- und Unterecke, aber nicht ausgerandet. Letzter Abschnitt des weiblichen Hinterleibes durchaus glänzendschwarz; die unteren Lamellen der weiblichen Genitalien schwarzbraun. Die Behaarung des Hinterleibes ist an den vorderen Ringen länger und von graugelblicher oder grauweisslicher Färbung, an den hinteren Ringen, so wie auf der Mitte der vordern ist sie viel kürzer und schwarz; bei dem Weibchen ist sie auf dem 8ten Hinterleibsabschnitte wieder heller und nur auf diesem abstehend; die männlichen Genitalien sind durchaus schwarz behaart. Die Schenkel sind bis gegen die Spitze graugelblich oder grauweisslich, sehr selten aschgraulich behaart; die Schenkel-

Digitized by Google

spitze, die Schienen und die Füsse sind schwarz behaart und beborstet; die Farbe der Beine ist ziemlich tiefschwarz, die alleräusserste Spitze jedes Fussgliedes und die Wurzel der Klauen dunkelbraun. Schwinger schmutzig gelblich, der Knopf derselben gewöhnlich mit einem schwarzbraunen Punkte. Flügel glasartig, aber mit deutlicher schwärzlichgrauer Trübung und mit schwarzbraunen Adern.

Anmerk. Eigentlich kenntlich wurde diese Art zuerst von *Meig.* in der Classif. als Das. cinctus beschrieben; in der Syst. Beschr. hat er diesen Namen in Das. cinctellus verändert, eine Veränderung, zu der er gewiss nicht berechtigt war, da es nicht wohl zu bezweifeln ist, dass die Art mit dem ächten Asil. cinctus des *Fabricius* einerlei sei. Sicherlich würde auch *Meig.* derselben Ansicht gewesen sein, wenn er nicht den inzwischen von *Fall.* beschriebenen Das. hirtellus irrthümlicher Weise für verschieden von seinem Das. cinctellus gehalten hätte und so in der Deutung des *Fabricius*'schen Namens unsicher geworden wäre. Dazu ist noch gekommen, dass er die von ihm als Laphria cincta beschriebene Art als die ächte *Fabricius*'sche Art zugeschickt erhielt, was ihn wohl vorzüglich zur Aufgebung des Namens bestimmte. Es liegt die Lösung dieser Widersprüche ziemlich auf der Hand. *Meig.* erhielt die ächte Laphria cincta des Syst. Antl., aber gewiss nicht den As. cinctus der früheren *Fabricius*'schen Schriften zugeschickt; beide sind wohl verschieden, wie ein Blick auf die Beschreibung in den Spec. Ins. und auf die im Syst. Antl. citirte *Panzer*'sche Figur beweist und wie aus der von *Fabr.* versuchten Adoptirung der Diagnose im Syst. Antl. hervorgeht; gegenwärtige Art muss also auch künftig Das. cinctus heissen, während die Laphria cincta den Namen Laphria fuliginosa Pnz. annehmen muss. — *Meig.* Das. hirtellus ist von dem *Fallen*schen höchst wahrscheinlich verschieden und vielleicht mit der nächst folgenden Art einerlei, es sei denn, dass er wirklich nur die grauweisslicher behaarte Varietät gegenwärtiger Art vor sich gehabt habe. — Der von Hrn. *Macq.* beschriebene Das. hirtellus ist mit der *Fallen*'schen Art einerlei; die Angaben über Das. cinctellus sind nur aus *Meigen's* Werke entnommen, er gehört also ebenfalls hierher.

Spec. 36. Das. pilosellus; ♂ & ♀; Long. corp. 4—$4\frac{8}{12}$ lin.

Digitized by Google

♂ & ♀ pedibus antennisque omnino nigris, antennarum stylo terminali piligero.

Syn. *?Das. hirtellus Meig.* Syst. Beschr. II. 273. 23.

Vaterland: Ich kenne als solches mit Bestimmtheit nur die Gegend von Ephesus, wo ich die Art im April fing.

Männchen und Weibchen: Untergesicht hellgraulich bestäubt, weisslich schimmernd; Stirn und der obere Theil des Hinterkopfes mit dunkelaschgrauer Bestäubung; unten ist der letztere hellgrau und sammt dem Kinn weisslich behaart; der Knebelbart, die beiden ersten Fühlerglieder, die Stirn und die obere Hälfte des Hinterkopfes sind durchaus schwarzhaarig. Das 3te Fühlerglied ist sehr schlank; der Fühlergriffel etwas kürzer und dicker als bei der vorigen Art; am Ende seines vorletzten Gliedes stehen stets etliche schwarze Härchen, von denen bei vollständig conservirten Exemplaren zwei das borstenförmige Endglied des Griffels an Länge beiweitem übertreffen. Die Oberseite des Thorax ist aschgrau bestäubt; eine feine Mittellinie und jederseits neben ihr eine durchgehende, vorn ein wenig breitere und sich nach der Schulter hin krümmende Strieme ziemlich dunkelbraun. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist sparsam und schwarz, vorn kurz, hinten länger; die längeren Borstchen stehen vorzugsweise auf den braunen Längsstriemen und am Seitenrande, Brustseiten aschgrau bereift und weisslich behaart. Schildchen hellaschgraulich bestäubt, am Rande schwarzborstig. Hinterleib von braunschwarzer, wenig glänzender Farbe. Jeder Ring am Hinterrande mit feinem weisslichem (zuweilen verdunkeltem) Hinterrandssaume. Vor diesem Hinterrandssaume hat jeder Ring eine breite, vorn nicht scharf begrenzte, grauweisslich bestäubte Querbinde, welche sich an der Seite erweitert, den ganzen Hinterwinkel ausfüllt und bis zum Vorderrande läuft. Die männlichen Genitalien schwarz, die grossen Zangen gewölbt, am Ende etwas schief abgeschnitten und deutlich

Digitized by

ausgerandet, mit stumpflicher Ober- und Unterecke. Letzter Abschnitt des weiblichen Hinterleibes durchaus glänzendschwarz; die unteren Lamellen der weiblichen Genitalien grösstentheils bräunlich. Die Behaarung des Hinterleibes länger als bei der vorigen Art, von grauweisslicher Farbe; bei dem Männchen selbst auf der Mitte der hinteren Ringe gar nicht, oder doch nur in geringer Ausdehnung schwärzlich; bei dem Weibchen aber hat sie auf der Mitte der mittleren und fast auf den ganzen hinteren Ringen diese Farbe, der letzte Ring ist aber wieder hell behaart und nur auf diesem stehen die Härchen ab. Die Behaarung der männlichen Genitalien ist schwarz. Die Beine sind durchaus schwarz, nur die äusserste Wurzel der Klauen dunkelbraun; die Behaarung derselben ist durchaus, auch an den Schienen und Füssen weisslich, alle längeren Härchen und Borsten aber sind schwarz. Schwinger weissgelblich, der Knopf gewöhnlich mit dunklem Punkte. Flügel glasartig, aber mit deutlicher schwärzlichgrauer Trübung und mit schwarzbraunen Adern.

Anmerk. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass *Meigen* bei der Beschreibung seines Das. hirtellus gegenwärtige oder doch eine ganz ähnliche Art vor sich gehabt habe; da er keines der wesentlichen Merkmale erwähnt, so wird sich darüber kaum je mit Sicherheit entscheiden lassen. Da *Fallen's* Das. hirtellus ein vollkommen sicheres Synonym zu voriger Art ist, so lässt sich der Name in keinem Falle auf gegenwärtige übertragen.

Spec. Dasip. tarsalis, ♂ & ♀; Long. corp. $3\frac{7}{12}$—4 lin.

♂ & ♀ antennis pedibusque nigris, antennarum articulo tertio basi flavicante, tarsis brunnescentibus.

Vaterland: Die Gegend von Ephesus, wo ich ihn im April fing.

Männchen und Weibchen: Schwärzlich. Das Untergesicht und der untere Theil des Hinterkopfes mit grauweisslicher, die Stirn und der obere Theil des Hinterkopfes mit aschgrauer Bestäubung. Der Knebelbart, die Behaarung

Digitized by Google

der beiden ersten Fühlerglieder, der Stirn und der Oberhälfte des Hinterkopfes schwarz, an der unteren Hälfte des Hinterkopfes und am Kinn weisslich; die untersten Borsten des Knebelbartes sind gewöhnlich fahlgelblich gefärbt und haben weissliche Spitzen, zuweilen sind auch sie schwarz, an der Spitze sind sie aber stets heller gefärbt. Die Fühler sind schwarz, die Wurzel des 3ten Gliedes ist stets, die des 2ten häufig gelb gefärbt; das 3te Fühlerglied ist ziemlich schlank, am Ende unbehaart. Die Oberseite des Thorax ist aschgrau oder graubraun bestäubt; in dieser Bestäubung zeigt sich eine nicht bis nach hinten deutliche, ziemlich dunkelbraune Mittellinie; sie hat jederseits eine durchgehende Strieme von derselben Farbe neben sich, welche vorn etwas breiter wird und sich nach der Schulter hinbiegt. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist etwas zerstreut und schwarz, vorn kurz, hinten länger; die längeren Borstchen stehen vorzugsweise auf den braunen Striemen und am Seitenrande. Schildchen aschgrau bestäubt, am Rande schwarzborstig. Brustseiten aschgrau bestäubt mit weisslicher Behaarung, doch sind auch bei dieser Art, wie bei den beiden vorigen die Borstchen unter der Flügelwurzel und vor den Schwingern schwarz. An jeder Seite des aschgrauen Hinterrückens ist eine kleine Stelle grauweisslich bestäubt. Der Hinterleib ist grauschwarz, zuweilen mehr braunschwarz; jeder Ring hat einen schmalen weisslichen Hinterrandssaum, welcher nicht bei allen Exemplaren deutlich zu erkennen ist; vor diesem Hinterrandssaume liegt auf jedem Ringe eine sehr breite grauweisslich bestäubte Binde, die sich gegen die Seite hin nur wenig erweitert, aber am Seitenrande wieder bis zum Vorderrande des Ringes läuft. Der letzte Ring des weiblichen Hinterleibes ist durchaus glänzendschwarz. Die männlichen Genitalien sind zum grossen Theile rostroth oder rostbraun; die grossen Zangen sind nicht so gewölbt als bei den vorigen Arten, am Ende schief abgeschnitten

Digitized by Google

und deutlich ausgerandet, mit spitzer Oberecke und hervortretender aber stumpferer Unterecke. Die Lamellen unter den weiblichen Genitalien haben eine pechbraune oder pechschwarze Farbe. Die Behaarung des Hinterleibes von derselben Länge, wie bei der nächstvorhergehenden Art; bei dem Männchen sehe ich durchaus keine schwärzlichen Härchen und bei dem Weibchen finden sich nur sehr wenige und undeutliche an der Basis der hinteren Segmente. Die männlichen Genitalien haben an der Aussenseite der grossen Haltzangen lichte, sonst meist schwärzliche Behaarung; auf dem letzten Abschnitte des weiblichen Hinterleibes ist die sparsame Behaarung hell und abstehend. Beine schwarz mit lichtgraulicher Bereifung; überall, auch die Schienen und Füsse mit weisslicher Behaarung; alle längeren Härchen und Borsten schwarz; alle Füsse und der grösste Theil der Klauen mehr oder weniger deutlich gebräunt; nur bei den allerdunkelsten Exemplaren beschränkt sich diese Bräunung auf die Spitze der einzelnen Glieder. Schwinger gelblichweiss, in der Regel mit einem braunen Punkte auf dem Knopfe. Flügel glasartig mit wenig deutlicher graulicher Trübung und dunkelbraunen Adern.

Anmerk. 1. Bei der Beurtheilung der eben beschriebenen einander sehr nahe stehenden Arten wird man allerdings auf kleinere Unterschiede in der Färbung nicht zu viel Gewicht legen dürfen; der Bau der Fühler und der Genitalien giebt aber genügend entscheidende Merkmale. Für Das. hirtellus kann auch die stets schwarze Behaarung der Schienen und Füsse für ein untrügliches Merkmal gelten. Die beiden andern Arten unterscheiden sich dann durch den Bau der Fühler und Genitalien zu wesentlich, um mit einander verwechselt werden zu können. Noch will ich erwähnen, dass Das. tarsalis unter allen 3 Arten die am wenigsten gestreckte Körperform hat.

**Anmerk. 2. Ich muss hier des *Fabricius*'schen Das. arcuatus gedenken. Ueber denselben steht fest: 1) dass *Fabr.* ihn so ungenügend charakterisirt hat, dass er nach dessen Beschreibung nicht erkannt werden kann; 2) dass in seiner Sammlung ein von ihm selbst bezetteltes und von *Meig.* als Das. *Fabricii*

Digitized by Google

beschriebenes Männchen steckt, welches zu einer mir nicht bekannten, aber sicher nicht in gegenwärtiger Abtheilung unterzubringenden Art gehört; 3) dass die von *Meig.* beschriebene Art schwerlich die ächte *Fabricius*'sche sein kann. — Es scheint also, als ob das typische Exemplar nicht mehr vorhanden sei; wenn dies aber so ist, so würde der Name nur zu neuen Zweifeln Veranlassung geben können und bleibt dann wohl am besten unberücksichtigt. Noch will ich erwähnen, dass sich im Königl. Museum zu Berlin eine mit dem Dasyp. tarsalis identische oder ihm ganz ähnliche Art als Dasypogon arcuatus Fbr. bezeichnet vorfindet; die männlichen Genitalien waren ebenfalls braunroth, schienen mir aber dicker als bei Das. tarsalis, von dem ich leider kein Exemplar zum Vergleiche zur Hand hatte; doch würde mich auch die specifische Identität beider schwerlich zur Annahme des *Fabricius*'schen Namens bestimmen können, da mir eine solche Anwendung desselben viel zu willkürlich scheint. Als italienische Art ist aus dieser Gruppe mit Sicherheit nur Das. cinctus bekannt. —

13te Gruppe des Das. ruficornis. — *Cyrtopogon.*

Stark behaarte Arten von mittlerer oder etwas mehr als mittlerer Grösse. Kopf breit, ziemlich niedrig. Untergesicht breit, nach oben hin sehr wenig verschmälert; es wird seiner ganzen Länge nach von dem überaus grossen Untergesichtshöcker eingenommen, welchen der starke Knebelbart bis zu den Fühlern hinauf bedeckt. Fühler nahe bei einander; die beiden ersten Glieder kurz, das 3te ziemlich schlank, mit deutlichem, ansehnlichem Griffel. Stirn nach oben hin kaum breiter, auf dem Scheitel deutlich vertieft mit mässig vorspringendem Ocellenhöcker, stark behaart. Thorax stark gewölbt mit dichter, aber feiner Behaarung, bei allen Arten mit hellen Zeichnungen, die bei den meisten der Gestalt einer doppelten 5 sich nähern. Hinterleib bei dem Männchen ziemlich cylindrisch, hinten ein wenig dünner; die Genitalien desselben kurz, dick, von ziemlicher Grösse. Bei dem Weibchen ist der Hinterleib erheblich breiter und flacher; die Genitalien desselben haben unten keine deutlichen Lamellen; bei allen mir bekannten Arten haben die mittleren Leibesringe hinten an der Seite weissliche, punktartige Querlinien. Die Beine sind von mässig

Digitized by Google

schlankem Baue, die hintersten etwas länger und plumper als die vorderen, was besonders im Baue der Tarsen auffällig ist; das 1ste Fussglied ist überall verlängert; die Schenkel stets sehr haarig; die Schienen entweder mit vielen starken Borsten oder mit langer Behaarung; bei mehreren Arten sind die vordersten Füsse des Männchens sehr verschmächtigt und verlängert. Die 1ste Hinterrandszelle nicht verengt; die 4te zwar verengt, doch weit offen; die 6te etwas geöffnet.

Spec. 38. Das. ruficornis, ♂ & ♀; Long. corp. $5\frac{10}{12}$—$7\frac{6}{12}$ lin.

♂ & ♀ mediis abdominis segmentis fulvo-tomentosis.

Syn. *Asil. ruficornis Fbr.* Ent. Syst. IV. 380. 20. — *Meig.* Klass. I. 266. — *Fbr.* Syst. Antl. 155. 9.

Das. ruficornis Meig. Syst. Beschr. II. 269. 17. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 296. 14. — *Zeller* Isis 1840. 44.

Vaterland: Mitteleuropa.

Männchen u. Weibchen: Schwarz. Das schwarze Untergesicht mit gelber oder gelblichweisser Bestäubung, am Augenrande ziemlich lebhaft schimmernd. Knebelbart blassgelb, unten, an der Seite und ganz oben mit schwarzen Haaren; die Farbe des blassgelben Theiles geht zuweilen in das Weisse, zuweilen in das lebhaft Rostgelbe über, auch breitet sich das Schwarze zuweilen mehr aus. Die beiden ersten Fühlerglieder schwarz mit schwarzer Behaarung, das 3te nebst dem Griffel brennend rostgelb; doch finden sich auch einzelne Exemplare, bei welchen es ziemlich dunkelbraun gefärbt ist. Stirn und Hinterkopf schwarz, am Augenrande, erstere mit graugelber, letzterer mit weissgrauer Bestäubung; die Behaarung der Stirn und des oberen Theiles des Hinterkopfes schwarz. Der untere Theil des Hinterkopfes und das Kinn haben gewöhnlich gelbliche, zuweilen rostgelbe, zuweilen aber auch weissliche Behaarung. Thorax dunkelbraunschwarz; die bestäubte Zeichnung ist bald von schön gelbbrauner, bald von mehr rostgelber oder gelbgrauer Farbe; bei gut conservirten Exemplaren

Digitized by Google

hat sie die Gestalt einer doppelten 5, zu der noch ein keilförmiges Fleckchen unmittelbar vor dem Schildchen und vorn die Spur einer feinen Mittellinie kommt; zuweilen ist von der vollständigen Zeichnung jederseits nur der Cförmige Theil vorhanden. Die ziemlich dichte abstehende Behaarung auf Thorax und Schildchen durchaus schwarz, vorn etwas kürzer, hinten länger. Die vier ersten Ringe des männlichen Hinterleibes mit langer, lebhaft rostgelber oder fast rostrother Behaarung, welche auf dem 2ten, 3ten und 4ten Ringe einen dichten Filz bildet; auf dem grössten Theile des 1sten und auf der Vorderecke der folgenden Ringe ist sie statt dessen häufig schwarz; der 2te, 3te und 4te Ring haben jederseits am Hinterrande einen rostgelblichen oder gelblichweissen Querstrich. Der 5te und die folgenden Ringe sehr verkürzt und verengt, sammt den Genitalien glänzendschwarz und schwarzhaarig. Bei dem Weibchen ist die Behaarung der vier 1sten Ringe nicht ganz so dicht und viel kürzer; sie bildet auf dem 2ten bis 4ten Ringe einen viel weniger dichten Filz, so dass man leicht wahrnimmt, dass jeder dieser Ringe mit einer rostgelblichen oder graugelblichen Bestäubung bedeckt ist, welche den Vorderwinkel in einiger Ausdehnung freilässt, gegen den Hinterwinkel hin schmal und weisslich wird, und da die auch bei dem Männchen deutlichen Querstriche bildet; der 5te und die nachfolgenden Ringe glänzendschwarz mit sehr kurzer abstehender Behaarung von veränderlicher Farbe; doch hat der 5te Ring stets am Hinterrande eine schmale rostgelblich bestäubte Querbinde, welche sich in der Mitte häufig bis zum Vorderrande des Ringes erweitert, häufig aber auch durchweg von gleicher, geringer Breite ist. Schenkel schwarz; Behaarung derselben von mehr oder weniger lebhafter rostgelblicher Farbe; an der Spitze und auf einem Theile der Oberseite ist die Behaarung schwarz; Schienen braunroth mit schwarzer Spitze und schwarzen Borsten; auch ihre Behaarung fast ausnahmslos schwarz, bei dem

Digitized by

♂ an den mittelsten und vordersten zum Theil weisslich. Füsse braunroth, schwarzborstig, das letzte Glied schwarz; bei dem Männchen sind die mittelsten Füsse deutlich, die vordersten ausserordentlich verlängert und verschmächtigt, die beiden ersten Glieder der letzteren an der Aussenseite mit ganz kurzen weissen Härchen besetzt. Flügel glasartig, am Vorderrande und die Spitzenhälfte mit deutlicher braungrauer Trübung; die Flügeladern dunkelbraun, die Queradern etwas dunkel gesäumt.

Spec. 39. Das. maculipennis, ♂ & ♀; Long. corp. $4\frac{8}{12}$—$5\frac{10}{12}$ lin.

♂ abdomine atro, lateribus albo-lineolato; magna alarum macula subapicali nigra, altera ad marginem posteriorem minori.

♀ abdomine atro, lateribus albido-lineolato, mystace intus pallido extus nigro.

Syn. *Das. flavimanus Meig.* Syst. Beschr. II. 271. 20. (nur ♀.)
— *maculipennis Macq.* Suit. Dipt. I. 296. 15. (♂.)
— *Meig.* Syst. Beschr. VII. 72. 50. (♂.)
Das. litura Zeller Stett. Ent. Zeit. 1841. 180. (♂ & ♀.)

Vaterland: Verschiedene Gegenden Deutschlands, Dalmatien, Oberitalien und das südliche Frankreich; ich besitze aus allen diesen Gegenden vollständig übereinstimmende Exemplare.

Männchen und Weibchen: Glänzendschwarz. Untergesicht mit etwas sparsamer weissgraulicher Bestäubung, am Augenrande weiss schimmernd; der grössere innere Theil des Knebelbartes ist entweder weisslich oder gelblich, zuweilen lebhaft rostgelb; unten und oben stehen viel, an der Seite herab nur wenige schwarze Haare. Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder schwarzhaarig; 3tes Glied schlank, der Griffel etwas plump. Stirn schwarz, bräunlich bestäubt, mit dichter abstehender schwarzer Behaarung. Hinterkopf nur am Augenrande grauweisslich bestäubt, oben schwarzhaarig, unten mit

Digitized by Google

grauweisslicher Behaarung. Oberseite des Thorax dunkelgrauschwarz mit aschgrau bestäubter Zeichnung; wenn sie vollständig ist, besteht sie aus der doppelten 5, aus einer feinen Mittellinie, die sich mit dem keilförmigen Fleck vor dem Schildchen verbindet und aus noch zwei Flecken neben dem Vorderrande des letzteren, welche sich zuweilen mit dem Hinterende der 5 in Verbindung setzen. Die abstehende Behaarung auf dem Thorax und dem glänzendschwarzen Schildchen schwarz, hinten etwas länger. Der Hinterleib und die Genitalien bei beiden Geschlechtern glänzendschwarz, am Hinterrande des 2ten bis 5ten Ringes jederseits mit einer weisslichen Querlinie, die bei dem Männchen zarter und weniger rein gefärbt ist. Die Behaarung des männlichen Hinterleibes ist durchaus schwarz, oder doch schwärzlich, nur auf den weisslichen Querlinien gelblichweiss, doch finden sich auch Exemplare, bei denen die Behaarung auf den mittleren Ringen durchweg bräunlich oder gar rostgelblich ist. Die Behaarung des weiblichen Hinterleibes ist sparsamer und kürzer, meist durchweg grauweisslich, nur auf der Mitte der vorderen und auf den hinteren Ringen schwärzlicher. Schenkel schwarz, auf der Unterseite mehr mit gelbbräunlicher, auf der Oberseite und Spitze mit schwarzer Behaarung. Schienen schön rothbraun, mit schwarzer Spitze und schwarzen Haaren und Borsten. Füsse rothbraun, schwarzborstig, das letzte Glied schwärzlich. Vorderfüsse des Männchens kaum schlanker als die des Weibchens. Flügel des Männchens rein glasartig; ein grosser schwarzer Fleck reicht am Vorderrande von der Mündung der Hülfsader bis zu der ersten Längsader, zieht sich in ziemlich gleicher Breite bis in die Discoidalzelle und streckt sein äusseres Ende noch bis zur 4ten Hinterrandszelle aus; die Flügelspitze jenseits desselben ist grau getrübt; auf dem Ende der 6ten Hinterrandszelle liegt ein kleinerer und minder dunkler, aber immer noch sehr ansehnlicher braunschwarzer Fleck. Bei dem Weibchen sind die

Digitized by

Flügel auch glasartig, aber minder klar als bei dem Männchen; wo bei letzteren der grosse Fleck beginnt, beginnt bei dem Weibchen plötzlich eine schwarzgraue Trübung, die sich ganz allmälig nach der Flügelspitze hin verliert; von dem kleineren hinteren Flecke zeigt sich in einer schwachen Trübung kaum eine Spur.

Anmerk. Dass gegenwärtige Art mit *Zeller's* Das. litura identisch sei, würde keiner besonderen Versicherung bedürfen, auch wenn ich nicht von ihm Original-Exemplare erhalten hätte, da seine Beschreibung die Art auf das beste bezeichnet. Hrn. *Macquart's* Beschreibung ist wenig genau; doch glaube ich gegenwärtige Art mit Sicherheit darin zu erkennen; in dieser Ansicht befestigt mich der Umstand, dass ich die Art aus Frankreich zugesendet erhielt. Wegen des Synonymon aus *Meigen's* Werke ist die zur folgenden Art gemachte Anmerkung zu vergleichen.

Spec. 40. Das. flavimanus, ♂; Long. corp. $5\frac{11}{12}$ lin.

♂ abdomine atro, lateribus albido-lineolato, mystace intus nigro, extus albido.

♀ . . . . .

Syn. *Das. flavimanus Meig.* Syst. Beschr. II. 271. 20. (nur ♂.) — *Macq.* Suit. Dipt. I. 297. 16. (nur ♂.)

Vaterland: Scheint mehr das südliche Gebiet der europäischen Fauna zu sein; mein männliches Exemplar stammt aus Sardinien.

Männchen: Untergesicht etwas grauweisslich bestäubt; der dichte Knebelbart unter den Fühlern länger als unten, die Mittellinien desselben schwarz, beiderseits ist er weisslich. Fühler schwarz, die beiden 1sten Glieder grösstentheils schwarzhaarig, das 3te Glied ziemlich breit und der Griffel sehr lang. Stirn und Hinterkopf dicht schwarzhaarig, letzterer unten und das Kinn mit weissgrauer Behaarung. Der Thorax schwarz, graubräunliche Bestäubung bildet auf der Oberseite eine Zeichnung, welche der von Das. maculipennis ganz ähnlich ist, nur ist sie noch etwas vollständiger, indem die dunkle Mittelstrieme fast ihrer ganzen Länge nach von derselben eingefasst wird. Die dichte aber zarte Be-

Digitized by Google

haarung des Thorax ist abstehend, hinten etwas länger, schwarz. Der Hinterleib ist glänzendschwarz; der 2te bis 5te Ring haben jederseits im Hinterwinkel eine weissgrauliche Querlinie. Die Behaarung des Hinterleibes ist nicht sehr dünn, vorn länger, überall von bräunlich fahlgelblicher Farbe, nur an den Genitalien schwärzlich. Schenkel und Schienen schwarz; Schenkel mit gelbgrauer, zum Theil mit mehr bräunlich fahlgelblicher, an der Spitze aber mit schwarzer Behaarung. Schienen dicht und lang behaart, aber mit nur schwachen Borsten; Haare und Borsten derselben sind schwarz, nur auf der Innenseite der Vorderschienen ist die Behaarung fast weisslich. Vorder- und Hinterfüsse von plumpem Baue, braunroth, das letzte Glied schwarz, alle Glieder schwarzborstig; die vordersten Füsse verlängert, an der Wurzel braunroth, weiterhin rothgelb und sehr schlank, das letzte Glied an der Wurzel dünn mit breitem, dunkelbraun gefärbtem Ende; das 1ste Glied so lang wie die vier folgenden zusammen; die vier ersten Fussglieder haben an der Innenseite eine doppelte Haarreihe, eine sehr lange, mehr nach oben gerichtete schwarze und eine etwas kürzere, mehr nach unten gerichtete weisse. Die Wurzelhälfte der Flügel ziemlich glasartig, am Vorderrande und die ganze Spitzenhälfte mit sehr deutlicher braungrauer Trübung, die sich um die Queradern etwas mehr ansammelt.

Anmerk. Das Weibchen ist mir unbekannt, es scheint nach *Meigen's* Angaben dem Männchen nur wenig ähnlich zu sein. Doch darf man sich durch diese Angabe nicht täuschen lassen. Das von *Meigen* als Das. flavimanus beschriebene Weibchen gehört sicherlich nicht zu dem als typisch zu betrachtenden Männchen, da sich in gegenwärtiger Gruppe gar keine solchen Geschlechtsunterschiede finden, die diese Annahme zuliessen; es ist nicht wohl zu verkennen, dass *Meigen* durchaus weiter nichts als das Weibchen des Das. maculipennis vor sich gehabt hat. Herr *Macq.* hat *Meigen's* Fehler in sein Werk übertragen, wie so oft, wo er *Meigen* blos excerpirt, ohne die Arten selbst zu kennen, was er leider in ein nicht rühmliches Dunkel zu verhüllen sucht.

Digitized by Google

Spec. 41. Das. lateralis, ♂ & ♀; Long. corp. $3\frac{6}{12}$ $4\frac{8}{12}$ lin.

♂ abdominis segmentis 2 & 3 pallide pollinosis, mystace nigro.

♀ abdomine atro, lateribus albo-lineolato; mystace omnino nigro.

Syn. *Das. lateralis Fall.* Dipt. Suec. Asil. 12. 2. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 276. 27. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 298. 21. — *Zttst.* Ins. Lapp. 509. 2. var. a. — *Zttst.* Dipt. Scand. I. 177. 2.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa.

Männchen: Schwarz. Untergesicht am Augenrande weiss schimmernd, sonst nur sparsam weiss behaart. Der ganze etwas sparsame Knebelbart, die Behaarung der beiden ersten Fühlerglieder, der Stirn und der oberen Hälfte des Hinterkopfes durchaus schwarz. Fühler schwarz mit langem Griffel; die Stirn mit sparsamer bräunlicher, der Hinterkopf am Augenrande mit weisslicher Bestäubung. Thorax schwarz, auf der Oberseite bildet eine bräunliche, auf der Mitte oft mehr aschgraue Bestäubung eine ausgebreitete Zeichnung, welche, wenn sie ganz vollständig vorhanden ist, nur zwei unmittelbar bei einander liegende Mittelstriemen und jederseits eine aus zwei grossen Flecken gebildete, vorn gerundete, hinten zugespitzte Seitenstrieme freilässt. Auch die Mitte des Schildchens ist graulich bestäubt. Die aufrechte Behaarung auf dem Thorax und Schildchen ist schwarz, hinten etwas länger. Hinterleib glänzendschwarz, die Oberseite des 2ten und 3ten Ringes hat, mit alleiniger Ausnahme der Vorderecke, eine überaus dichte Bestäubung von graulichweissgelblicher Farbe; ein leichter Anflug derselben erstreckt sich oft auch auf den Vorderrand des 4ten Ringes; dieser und der 5te Ring haben jederseits am Hinterrande eine weissliche Querlinie, von welcher sich auch noch eine Spur am 6ten Ringe findet. Behaarung des Hinterleibes etwas sparsam, vorn länger und von weissgelblicher Farbe, auf

Digitized by Google

den hinteren Ringen allmälig in das Schwärzliche und Schwarze übergehend. Beine ganz und gar schwarz; die Behaarung der Schenkel auf der Oberseite und an der Spitze schwarz, auf der Unterseite zum Theil gelblichgrau; die Behaarung und die Beborstung der Schienen und Füsse schwarz; auf der Innenseite der hintersten Schienen stehen aufgerichtete bräunliche Härchen dicht beieinander. Die Flügel mit ziemlich gleichmässiger schwarzer Trübung, die Wurzelhälfte wenig klarer, die Adern in ihr mit schmalen hellen Säumen; an der Mitte des Vorderrandes ein noch schwärzerer Strich.

Weibchen: Es unterscheidet sich von dem Männchen durch überall kürzere Behaarung. Die Zeichnung auf der Oberseite des Thorax ist gewöhnlich deutlicher als bei dem Männchen. Der Hinterleib ist glänzend schwarz und ohne helle Bestäubung auf dem 2ten und 3ten Ringe; der 2te bis 5te Ring haben jederseits im Hinterwinkel einen weissen Querstrich; auch der 6te Ring hat einen kleineren. Die Behaarung des Hinterleibes ist fahlgelblich, auf der Mitte der vorderen und auf den ganzen hinteren Ringen oft schwärzlich. Flügel durchweg grau getrübt, die Spitzenhälfte nur wenig dunkler als die Wurzelhälfte; an der Mitte des Vorderrandes macht sich auch bei ihm ein dunklerer Strich bemerklich. Alles Uebrige wie bei dem Männchen.

14te Gruppe des Das. jubatus. — *Anarolius.*

Körper etwas zusammengedrückt und überall, auch auf der Ober- und Unterseite des Hinterleibes lang und dicht behaart; auf der Mittellinie des Thorax bildet die Behaarung einen hohen Kamm. Kopf breit und nicht sehr hoch. Untergesicht breit, nach oben kaum verschmälert, ganz und gar von dem grossen Untergesichtshöcker eingenommen. Der Knebelbart reicht bis zu den Fühlern. Diese stehen sehr weit von einander; die beiden ersten Glieder kurz, sehr stark behaart, das 3te überaus schlank, mit langem Griffel. Stirn nach obenhin breiter

Digitized by Google

werdend, auf dem Scheitel vertieft, mit mässig hervortretendem Ocellenhöcker, überaus behaart. Der Hinterleib bei dem Männchen ziemlich cylindrisch, bei dem Weibchen nach hinten hin mehr zugespitzt, bei beiden Geschlechtern ein wenig von der Seite zusammengedrückt, oben und unten mit sehr dichter, langer gradewegstehender Behaarung. Beine ziemlich schlank, sehr haarig und borstig; Füsse alle schlank, das 1ste Glied derselben deutlich verlängert. Klauen lang und dünn. Die Haftläppchen fehlen. Erste Hinterrandszelle nicht verengt, 4te verengt aber weit offen, 6te am Rande ein wenig geöffnet. Die männlichen Genitalien sehr klein, unter den weiblichen keine Lamellen.

Anmerk. Der entfernte Stand der Fühler, der Mangel der Pulvillen und die eigenthümliche Behaarung unterscheiden diese Gruppe leicht von allen andern. Im Kopfbau hat sie einige Aehnlichkeit mit der vorhergehenden; im Bau der Fühler und der Beine erinnert sie mehr an die 3 Gruppen der folgenden Abtheilung, mit deren erster sie überdies im Mangel der Pulvillen übereinstimmt, die sonst keiner Gruppe fehlen.

Spec. 42. Das. jubatus, ♂ & ♀; Long. corp. $5\frac{1}{12}$—$6\frac{4}{12}$ lin.

Syn. *Anarolius jubatus Loew* **Ent. Zeit. 1844. 165.**

Vaterland: Ich fing ihn bei Ephesus im April und bei Mermeriza im Mai.

Männchen und Weibchen: Beide sind an der angeführten Stelle so ausführlich beschrieben, dass eine neue Beschreibung überflüssig ist.

b. Von breitem Körperbau.

15te Gruppe des Das. Olivieri. — *Acnephalum Macq.*

Arten mit breitem, stark behaartem Körper; Kopf breit und ziemlich niedrig; der dichte Knebelbart reicht bis zu den Fühlern. Die beiden ersten Fühlerglieder kurz; das 3te sehr lang und schlank, mit langem, unbehaartem Griffel. Thorax ziemlich gewölbt. Hinterleib plattgedrückt breit, am Ende etwas umgebogen, so dass

Digitized by Google

die kleinen Genitalien versteckt liegen und die Geschlechter nicht immer ganz leicht zu unterscheiden sind. Die Beine sehr behaart ohne Pulvillen. Die 1ste Hinterrandszelle offen oder geschlossen, eben so die 4te; die 6te in der Regel am Rande selbst geschlossen.

Anmerk. In gegenwärtige Gruppe gehören 4 beschriebene Arten vom Kap und eine europäische; letztere ist mir unbekannt, so dass ich die Charaktere der Gruppe zum Theil nach Das. quadratus und andrenoides Wied., zum Theil nach den von Hrn. *Macq.* in den Diptères exotiques gemachten Angaben entworfen habe. Die Arten derselben gleichen denen der folgenden Gruppe im Habitus sehr und unterscheiden sich von ihnen besonders durch den Mangel der Pulvillen. Sämmtliche Arten gegenwärtiger Abtheilung sind schwer zu unterscheiden und gehören zu den bisher am allerwenigsten genau bekannten, so dass ihre Gruppirung sich künftig vielleicht noch ändern muss. Ihre Aehnlichkeit mit behaarten Hymenoptern ist sehr gross. Die einzige bisher bekannte europäische Art der gegenwärtigen Gruppe ist das mir unbekannte von Herrn *Macq.* beschriebene Acnephalum Olivieri, über das Hrn. *Macquart's* Angaben hier einen Platz finden mögen.

Spec. 43. Das. Olivieri, gen.? — Long. corp. 4½ lin. ater, albido hirsutus; alis cellula submarginali secunda inappendiculata; postica quarta clausa.

Syn. ***Acnephalum Olivieri Macq.*** **Dipt. exot. I. 2. 51.**

Vaterland: die Insel Naxos.

Knebel- und Backenbart sammt der Behaarung der Taster weisslich. Beine schwarz mit weisser Behaarung. Die 4te Hinterrandszelle am Hinterrande geschlossen.

16te Gruppe des Das. apiformis. — *Pycnopogon.*

Arten mit breitem, stark behaartem Körper. Kopf breit und ziemlich niedrig, sehr kurz. Untergesicht breit, nach oben durchaus nicht verschmälert, gewölbt, aber ohne eigentlichen Höcker; der sehr dichte Knebelbart bedeckt es von unten bis oben. Fühler sehr schlank, besonders das 3te Glied; Griffel äusserst lang und dünn, nicht behaart. Stirn nach oben etwas breiter, auf dem Scheitel sehr vertieft, mit stark hervortretendem Ocel-

Digitized by Google

lenhöcker. Thorax breit, fast quadratisch, ziemlich gewölbt, Hinterleib sehr breit, flach, deutlich punktirt, auf der Oberseite mit ganz kurzer, an den Seiten mit büschelförmiger, unten mit langer und dichter Behaarung. Beine von ziemlich plumpem Baue, mit dichter langer Behaarung und untermengten Borsten; das erste Fussglied wenig verlängert; die Pulvillen stets deutlich. Die 2te Submarginalzelle bei manchen Arten mit einem für sie charakteristischen Aderanhange; bei allen mir bekannten Arten ist die 1ste Hinterrandszelle am Rande nicht verengt; die 4te ist stark verengt aber offen, in ihrer Gestalt bei ein und derselben Art sehr veränderlich, so dass ihre Beschaffenheit keinen Werth für die Charakterisirung und systematische Stellung der Arten hat; die 6te Hinterrandszelle ist am Rande selbst geschlossen.

Spec. 44. Das. fasciculatus, ♂ & ♀; Long. corp. $4\frac{3}{12} - 4\frac{6}{12}$ lin.

♂ & ♀ cellula submarginali secunda appendiculata.

Vaterland: die Gegend von Syrakus, wo ihn *Zeller* am 30. Mai fing.

Männchen: Schwarz. Die untere Hälfte des Knebelbartes tiefschwarz, die obere hellgelb*). Die beiden ersten Fühlerglieder sind grösstentheils schwarz behaart, die Haare auf der Unterseite des 2ten Gliedes ausserordentlich lang; das 3te Fühlerglied und der Fühlergriffel von ausserordentlicher Schlankheit. Behaarung der Stirn und des Hinterkopfes weissgelblich, beiden sind am Augenrande schwarze Härchen beigemengt; die Behaarung der Backen und des Kinnes weissgelblich ohne Beimengung schwarzer Härchen. Thorax vorn unter der weissgelblichen Behaarung gelblich bestäubt mit 2 schmalen unbestäubten Längslinien. Hinterleib ziemlich dicht punk-

*) Die Erfahrung, welche ich an Arten, die mir in mehreren Exemplaren zu Gebote stehen, mache, zeigen, dass die Färbung des Knebelbartes bei den Arten gegenwärtiger Gruppe etwas veränderlich ist.

Digitized by Google

tirt, auf der Oberseite mit anliegender sehr kurzer schwarzer Behaarung; die dichte und lange Behaarung der Unterseite ist weissgelblich und zieht sich am Hinterrande aller Ringe etwas auf die Oberseite herauf, so dass sie am Seitenrande eine fast büschelförmige Behaarung bildet. Beine schwarz mit kastanienbraunen Tarsen, deren letztes Glied gewöhnlich wieder dunkler ist. Die Behaarung der Beine ist im Allgemeinen von weissgelblicher Farbe; die Vorderseite aller Schenkel auf der Spitzenhälfte mit schwarzen Haaren, welche vor der Schenkelspitze unten einen Büschel bilden; auch die Vorder- und Mittelschienen werden auf der Spitzenhälfte der Innenseite von einem dicken Büschel schwarzer Haare bedeckt. Die Tarsen, auch die vordersten sind nicht sehr stark behaart. Die längeren Borsten an den Beinen sind theils schwarz, theils rostgelblich, nur wenige weisslich. Flügel glasartig mit bräunlichem Farbentone, an der Spitze mit schwacher, graubräunlicher Trübung; Adern dunkelbraun, die Wurzel braun, auch die Queradern ziemlich deutlich braun gesäumt; die 2te Submarginalzelle an ihrer Wurzel mit einem kleinen Aderrudimente als Anhang.

Weibchen: Im Ganzen dem Männchen sehr ähnlich, doch durch Folgendes unterschieden: der Knebelbart hat dieselbe Farbenvertheilung, doch ist die Oberhälfte desselben lichter gelblich gefärbt. Auf der Oberseite des Thorax sind der weissgelblichen Behaarung ziemlich viel schwärzliche Härchen beigemengt, von denen sich bei dem Männchen nur hin und wieder eine Spur findet. Die Behaarung des Hinterleibes ist noch etwas lichter. Die Behaarung der Beine ist nicht so dicht und die schwarzen Haarbüsche, welche die Beine des Männchens zieren, fehlen ganz, ja die Behaarung der entsprechenden Stellen ist nicht einmal schwarz, sondern stimmt mit der übrigen Behaarung der Beine in ihrer Färbung überein; nur an der Spitze der vordersten Schenkel findet sich an der Innenseite etwas schwarze Behaarung; an den Mittelschenkeln finden sich an derselben

Digitized by Google

Stelle wohl die auch bei dem Männchen vorhandenen schwarzen Borsten; von einer eigentlichen Behaarung von schwarzer Farbe sehe ich aber daselbst nichts.

Spec. 45. Das. apiformis, ♂ & ♀. Long. corp. 4 —6 lin.

♂ flavo-pilosus, femoribus anticis nigropilosis.
♀ flavo-pilosa, alis pure hyalinis, cellula submarginali secunda non appendiculata.

Vaterland: Kleinasien und die Inseln des griechischen Archipelagus, wo ich ihn im Mai und Juni fand.

Männchen: Der überaus dichte Knebelbart ist entweder ganz und gar schwarz, oder in der oberen Hälfte mit gelben Härchen gemengt, oder es ist nur die untere Hälfte schwarz und die obere ganz und gar gelb. Die kleinsten Exemplare pflegen den dunkelsten, die grössten den hellsten Knebelbart zu haben. Fühler schwarz, zuweilen braun, die beiden ersten Glieder schwarzhaarig, das 3te Glied und der Griffel überaus lang und schlank. Stirn und Hinterkopf gelbhaarig; am hinteren Augenrande stehen ziemlich viel schwarze Haare; die Behaarung des Kinnes ist gewöhnlich schwarz mit Beimengung einzelner gelber Härchen. Thorax unter der Behaarung vorn etwas bestäubt mit zwei unbestäubten Längslinien; die dichte Behaarung des Thorax ist gelb, hinten etwas länger; gerade über der Flügelwurzel findet sich jederseits eine Stelle, wo sie grösstentheils schwarz ist. Brustseiten glänzendschwarz. Hinterleib schwarz, mit mässigem Glanze, ziemlich dicht punktirt; die Oberseite desselben mit ganz ausserordentlich kurzer schwarzer Behaarung; die Unterseite mit langer und sehr dichter, gelber Behaarung, welche sich am Hinterrande jedes Ringes etwas auf die Oberseite heraufzieht und so am Seitenrande des Hinterleibes eine büschelförmige Behaarung bildet, welche noch dadurch ausgezeichnet ist, dass auf dem Vorderwinkel des 3ten, 4ten, 5ten und 6ten Ringes lange schwarze Haare stehen; der erste Hinterleibsring ist grösstentheils

Digitized by Google

schwarzhaarig. Beine ganz schwarz, überaus lang behaart; die Behaarung der vordersten Schenkel durchaus schwarz; die der mittelsten vorn und unten schwarz, sonst gelb; die der hintersten gelb, nur auf der Hinterseite und um die äusserste Spitze schwarz. Die Behaarung aller Schienen ist auf der Aussenseite gelblichweiss mit reinweissem Schimmer, auf der Innenseite ist sie gelber, auch mischen sich ihr auf Vorder- und Mittelschienen einzelne schwarze Haare bei und auf der Innenseite der Hinterschienen wird sie gegen die Spitze hin allmälig ganz schwarz. Die Tarsen grösstentheils weisslich behaart, an den ersten Gliedern der vordersten Füsse ist diese Behaarung lang und dicht, fast büschelförmig. Die an den Schienen und Füssen befindlichen Borsten sind ohne Ausnahme von blassrostgelblicher Farbe; in der Nähe der Schenkelspitze finden sich auch schwarze. Flügel vollkommen glasartig mit dunkelbraunen Adern; die äusserste Wurzel gebräunt; die 2te Submarginalzelle ohne Aderanhang.

Weibchen: Es unterscheidet sich vom Männchen besonders durch die Färbung der Behaarung. Vom Knebelbarte ist gewöhnlich nur das unterste Drittheil oder Viertheil schwarz, zuweilen ist er ganz und gar gelb. Am hinteren Augenrande stehen keine schwarzen Haare und auch die Behaarung der Backen und des Kinnes ist durchaus gelb; die Behaarung des ersten Hinterleibsringes ist nicht schwarz, sondern mit derjenigen der folgenden Ringe gleichgefärbt. An den Beinen ist die schwarze Behaarung auf die Vorderseite der vordersten und auf die hinterste Seite und äusserste Spitze der hintersten Schenkel beschränkt; häufigst finden sich auch auf der Innenseite der Hinterschienen schwarze Haare. Die Behaarung der ganzen Beine und ganz besonders die der vordersten Füsse ist nicht ganz so lang als bei dem Männchen, mit dem das Weibchen in allem Uebrigen vollkommen übereinstimmt.

Digitized by Google

Anmerk. Es finden sich einzelne Exemplare, wo die Farbe der gelben Behaarung merklich heller ist und namentlich am Kopfe und auf dem Thorax fast in das Gelblichweisse übergeht. Bei dem Weibchen ist die Behaarung der Vorderschenkel zuweilen auch auf einem Theile der Oberseite schwarz gefärbt.

Spec. 46. Das. mixtus ♂. Long. corp. 4 lin.

♂ albopilosus, abdomine confertissime punctulato, lateribus setigero; cellula submarginali secunda non appendiculata.

♀ . . . . . .

Vaterland: die Gegend von Makri, wo ich das Männchen im Mai fing.

Männchen: Schwarz. Der Knebelbart am Mundrande schwarz, sonst aus schwarzen und schneeweissen Härchen gemischt. Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder mit schwarzen Haaren. Behaarung der Stirn und des Hinterkopfes weiss; am oberen Augenrande stehen viel schwarze Härchen. Die Behaarung an den Backen weiss, am Kinn aber grösstentheils schwarz. Die Behaarung des Thorax etwas anliegender als bei den vorigen Arten, am Vorder- und Seitenrande grösstentheils weiss, sonst schwarz; die längeren Borsten in der Gegend der Flügelwurzel und vor dem Schildchen bräunlichrostgelb. Die Oberseite des Hinterleibes ist grob und sehr dicht punktirt und mit sehr kurzer schwarzer Behaarung besetzt. Die Unterseite des Hinterleibes hat dichte weisse Behaarung, welche am Hinterrande jedes Ringes etwas auf die Oberseite hinauftritt und so am Seitenrande des Hinterleibes eine büschelförmige Behaarung bildet; der Seitenrand des 1sten bis 5ten Ringes hat auf seiner Mitte mehrere sehr starke, fast dornartige Borsten, die an den ersten Ringen braun, an den folgenden tiefschwarz gefärbt sind; am 3ten bis 6ten Ringe stehen auf der Vorderhälfte des Seitenrandes auch schwarze Haare. Die Beine sind schwarz. Die Behaarung der Schenkel, der Schienen und der ersten Fussglieder ist weiss; die vor-

Digitized by Google

dersten Schenkel sind oben und vorn, die hintersten auf der Hinterseite und der Spitze und die hintersten Schienen auf der Innenseite schwarzbehaart. Die starken Borsten sind an der Spitze der Schenkel und auf der Unterseite der Füsse schwarz, auf der Oberseite der Füsse und an den Schienen rosiröthlich. Flügel rein glasartig, dunkelbraunadrig, von der Wurzel bis etwas über die Mitte auf der Vorderrandshälfte schwach bräunlich getrübt; die äusserste Flügelwurzel braun; die zweite Submarginalzelle ohne Aderanhang.

Weibchen: unbekannt.

Spec. 47. Das. anthophorinus, ♀; Long. corp. 4 $\frac{5}{12}$ lin.

♂ . . . . . .

♀ albido-pilosa, abdomine parce punctulato, lateribus non setigero; cellula secunda submarginali non appendiculata.

Vaterland: die Insel Stanchio, wo ich das Weibchen im Juni fing.

Männchen: unbekannt.

Weibchen: Schwarz. Knebelbart weisslich, unten am Mundrande schwarz. Fühler schwarz, die Behaarung der beiden ersten Glieder grösstentheils schwarz. Stirn und Hinterkopf ebenfalls weisslich behaart, ohne Beimengung schwarzer Haare am hinteren Augenrande. An den Backen stimmt die Behaarung in ihrer Farbe mit der des Hinterkopfes überein, am Kinn aber ist sie durchaus schwärzlich. Die Behaarung des Thorax weisslich, nur über der Flügelwurzel zum grossen Theil schwarz; die längeren Borsten in der Gegend der Flügelwurzel und vor dem Schildchen weisslich. Die Oberseite des Hinterleibes ist minder dicht punktirt als bei Das. mixtus und deshalb glänzender; sie ist wie bei den anderen Arten mit ganz kurzen schwarzen Härchen besetzt. Die lange und dichte Behaarung der Unterseite des Hinterleibes ist weisslich und zieht sich am Hinterrande jedes

Digitized by Google

Ringes etwas auf die Oberseite herauf, was ihr am Seitenrande fast ein büschelförmiges Ansehen giebt. Der erste Ring hat am Seitenrande und an der Basis der Unterseite schwarze, ziemlich starke Haare. Am 3ten und den folgenden Ringen ist die Vorderhälfte des Seitenrandes mit feinen schwarzen Haaren besetzt, an keinem derselben aber findet sich eine Spur der schwarzen Borsten, welche die vorige Art auszeichnen. Die Beine schwarz, ihre Behaarung weisslich, nur auf der Vorderseite der vordersten Schenkel schwarz; auch auf der Innenseite der hintersten Schienen finden sich einige schwarze Härchen. Die Borsten sind an der Spitze der Schenkel und auf der Unterseite der Schienen schwarz, sonst überall weisslich. Die Füsse sind stärker behaart als bei Das. mixtus, aber weniger stark als bei Das. apiformis. Flügel vollkommen glasartig mit schwarzbraunen Adern; die äusserste Wurzel braun; die zweite Submarginalzelle ohne Aderanhang.

Anmerk. Trotz ziemlicher Aehnlichkeit kann ich gegenwärtige Art nicht für das Weibchen des Das. mixtus halten, denn von der verschiedenen Färbung der Behaarung ganz abgesehen, unterscheidet sie sich von ihm zu wesentlich durch die minder dichte und minder grobe Punktirung des Hinterleibes und durch die Abwesenheit der starken Borsten, welche sich bei Das. mixtus auf der Mitte des Seitenrandes der Hinterleibsabschnitte finden.

17te Gruppe des Das. megilliformis. — *Crobilocerus.*

Breit, stark behaart. Kopf breit, ziemlich niedrig und kurz. Untergesicht breit, nach obenhin nicht verschmälert, gewölbt aber ohne Höcker; der sehr dichte Knebelbart bedeckt es von unten bis oben. Fühler schlank, besonders das 3te Glied. Griffel kurz, dick, von plumper Gestalt, am Ende büschelförmig behaart. Stirn nach oben etwas breiter, auf dem Scheitel sehr vertieft, mit stark hervortretendem Ocellenhöcker. Thorax kurz, fast quadratisch, stark gewölbt. Hinterleib sehr breit, flach, deutlich punktirt; auf der Oberseite mit ganz kurzer

Digitized by Google

schwarzer, an den Seiten nur vorn mit büschelförmiger, unten mit langer und dichter Behaarung. Beine von ziemlich plumpem Baue, mit ziemlich dichter Behaarung und untermengten längeren Borsten; das erste Fussglied sehr wenig verlängert, an den hintersten Füssen auf der Unterseite etwas ausgehöhlt; die Pulvillen deutlich. Die 1ste Hinterrandszelle nicht verengt, die 4te weit offen, auch die 6te ein wenig geöffnet.

Spec. 48. Das. megilliformis, ♂ & ♀; Long. corp. $4\frac{5}{12}$—6 lin.

Vaterland: die Gegend von Karajasu, Mulah und Mermeriza, wo ich die Art im April fing.

Männchen: Schwarz. Knebelbart unten schwarz, oben unreinweisslich; letztere Farbe hat auch die Behaarung der beiden ersten Glieder der schwarzen Fühler; der plumpe Griffel hat am Ende einen Büschel heller Härchen, auch ist das kurzborstenförmige Endglied desselben deutlich zu sehen. Die Behaarung der Stirn und des Scheitels ist von heller graugelblicher Farbe; am Hinterkopfe ist sie grauweisslich, am unteren Theile desselben und am Kinne weisslich. Die Behaarung des Thorax ist von heller graugelblicher Farbe, hat aber einen weisslichen Schein; dieselbe Farbe haben die längeren Borsten; von einer Bestäubung unter derselben ist wenig zu erkennen, doch lassen sich zwei glänzendere Längslinien bis über die Mitte des Thorax hin verfolgen. Der Hinterleib ist glänzendschwarz, nur weitläufig punktirt; auf der Mitte der Oberseite mit äusserst kurzen schwarzen Härchen bedeckt. Die lange Behaarung der Unterseite ist gelbweisslich; sie zieht sich am Hinterrande der einzelnen Ringe kürzer, dichter, anliegender und weisser werdend, weit auf die Oberseite hinauf, ohne am Seitenrande deutliche Haarbüschel zu bilden; nur die vorderen Ringe sind daselbst mit langer gelblichgrauer Behaarung besetzt. Beine durchaus schwarz, gelbweisslich behaart und beborstet; die Behaarung der vordersten Schen-

Digitized by Google

kel ausser an der Spitze, die Behaarung auf der Vorderseite der Mittelschenkel und der grösste Theil der Behaarung auf der Innenseite der Mittelschienen schwarz. Flügel glasartig, doch mit deutlichem bräunlichem Farbentone; die Adern ziemlich dunkelbraun, alle Queradern deutlichbraun gesäumt: auch die äusserste Wurzel braun; das Ende der Submarginalzellen mit einem leichten graubraunen Schatten.

Weibchen: In der Regel erheblich grösser als das Männchen und von lebhafterer Farbe der Behaarung. Knebelbart unten schwarz, oben weissgelblich. Die Behaarung der beiden ersten Fühlerglieder, der Stirn, des Hinterkopfes, des Kinnes und des Thorax hellgelb, auf letzterem zuweilen fast rostgelblich; auf den Vorderhüften vor den Schwingern, an der Seite der ersten Hinterleibsabschnitte und auf der ganzen Unterseite des Hinterleibes rostgelb. Dieselbe Farbe hat sie an den Schenkeln und auf der Innenseite aller Schienen; an der Vorderseite der vordersten Schenkel ist sie schwarz, an der Aussenseite aller Schienen weisslich. Auch die starken Borsten an den Schienen und auf der Oberseite der Füsse haben eine mehr rostgelbliche Farbe als bei dem Männchen.

Anmerk. Die 3 Gruppen der letzten Abtheilung stimmen untereinander im Körperbaue sehr überein, so dass es durch weitere Entdeckungen vielleicht rathsam gemacht werden könnte, alle drei in eine einzige zu vereinigen. Wollte man so den Mangel der Pulvillen bei Acnephalum und den ganz eigenthümlichen Bau des Fühlergriffels bei Crobilocerus, als nicht genügend zu einer Trennung ansehen, so würde man diese beiden eben darauf begründeten Gruppen sammt ihren Namen einziehen und sie beide mit Pycnopogon vereinigen müssen.

II. Laphrienartige Raubfliegen.

Die Abtheilung der Laphrienartigen Raubfliegen umfasst das Genus Laphria im Sinne *Wiedemann's* und *Meigen's*, mit Ausnahme einiger wenigen Arten, die sie wegen der Beschaffenheit des 3ten Fühlergliedes in die

Digitized by Google

Gattung Laphria brachten, während sie der Verlauf der Flügeladern zu den Dasypogonartigen Raubfliegen verweist (dahin Laphr. flavicincta, scutellaris und glaucia). Die Laphrienartigen Raubfliegen unterscheiden sich von den Dasypogonartigen auf das Bestimmteste durch die geschlossene Marginalzelle, welche bei jenen ohne Ausnahme offen ist. Mit den Asilusartigen Raubfliegen stimmen sie in dieser Beziehung vollkommen überein und sind von ihnen bisher durch den Mangel des Fühlergriffels unterschieden worden; ein weiter unten als Laphystia sabulicola beschriebenes Insekt nöthigt mich, den Unterschied etwas anders aufzufassen, da ich es den Laphrienartigen Raubfliegen beigesellen muss, mit denen es im ganzen Körperbaue bei weitem mehr, als mit irgend einer Gattung der Asilusartigen Raubfliegen übereinstimmt; es hat diese Laphystia sabulicola nämlich einen 2gliedrigen Fühlergriffel, dessen 2tes Glied dick und stumpf ist, so dass er in seiner Gestalt an den der Dioctria- und Ceraturgusarten erinnert. Ich rechne demnach zu den Laphrienartigen Raubfliegen alle die, bei welchen das 3te Fühlerglied ohne Griffel oder mit ganz stumpfem Griffel versehen ist, und zu den Asilusartigen diejenigen, bei welchen das 3te Fühlerglied einen borstenförmigen, oder einen deutlich 2gliedrigen, borstenförmig endigenden Fühlergriffel hat, ein Unterschied, der sich kurz so aussprechen lässt, dass bei den Laphrienartigen die Fühler am Ende stumpf, bei den Asilusartigen Raubfliegen aber am Ende spitz sind.

Herr *Macquart* hat in seinem Werke über die exotischen Dipteren die Laphrienartigen Raubfliegen in die 10 Gattungen: Megapoda, Hoplistomerus, Lampria, Laphria, Rhopalogaster, Michotamia, Atomosia, Laxenecera, Tapinocera und Phoneus getheilt, über deren Annahme kaum ein erhebliches Bedenken sein kann. Die europäischen Arten gehören fast ohne Ausnahme dem Genus Laphria in diesem engeren Sinne an. Nicht damit zu vereinigen ist die obengenannte Laphystia sabulicola, der die viel

Digitized by

grössere Laphr. nitidula und die durch die Kürze ihrer Flügel ausgezeichnete Laphr. brevipennis ziemlich nahe zu stehen scheinen; vielleicht lassen sie sich mit ihr in eine Gattung vereinigen. Nach dem, was *Macquart* (Suit. à Buff. I. 487. 31.) von Laphr. fimbriata und Laphr. limbata sagt, scheinen diese Arten ebenfalls kaum der Gattung Laphria ferner beigezählt werden zu können; Herr *Macquart* spricht sich in seinem Werke über die exotischen Dipteren nicht darüber aus, wie die von ihm früher in den Suites à Buffon aufgezählten Laphrien in den später errrichteten kleineren Gattungen unterzubringen sind; der Verlauf der Flügeladern scheint bei den beiden genannten Laphrien ganz wie in der Gattung Atomosia zu sein, von der sie sich sonst aber nicht unwesentlich unterscheiden; ich muss ihre systematische Stellung unentschieden lassen, bis eine günstige Gelegenheit mir Exemplare zur genaueren Untersuchung zuführt. — Ob Laphria femorata und podagrica, die sich durch die verdickten Hinterschenkel auszeichnen, bei der Gattung Laphria bleiben können, vermag ich nicht zu sagen, da mir beide Arten unbekannt sind. Doch möchte ich wohl vermuthen, dass sie sich von den übrigen Arten nicht gar wesentlich unterscheiden. Die nach diesen Abzügen in der Gattung Laphria zurückbleibenden Arten reduziren sich dadurch noch mehr, dass etliche Arten als blosse Varietäten anderer zu betrachten, also einzuziehen sind. Es bleiben so von den 37 bisher beschriebenen Arten höchstens 25—28 für die Gattung Laphria übrig, von denen ich leider nur 11 kenne, zu denen ich aber fünf neue hinzufügen kann. Im Verlaufe der Flügeladern stimmen diese Arten sehr überein, nur 3 sondern sich dadurch von den anderen ab, nämlich zuerst Laphr. Maroccana durch eine die 2te Submarginalzelle theilende Querader, dann Laphr. atra und die ihr sehr ähnliche, mir aber unbekannte Laphr. violacea durch die Schliessung der ersten Hinterrandszelle. Unter den übrigen Arten lassen sich nach anderen Eigenthümlichkeiten des

Körperbaues und der Färbung mehrere kleine Gruppen unterscheiden, von denen die auffälligste Laphr. flava, ephippium und gibbosa umfasst, deren Männchen sich durch einen kurzen Enddorn an den hintersten Schienen, so wie durch die Grösse und Gestalt der äusseren Genitalien auszeichnen; eine andere Gruppe repräsentiren Laphr. aurea und dizonias, eine dritte Laphr. ignea, gilva, dimidiata und erythrura sammt der mir unbekannten Laphr. albibarbis, u. s. w. — Bei der noch so sehr grossen Unsicherheit und Unvollständigkeit unserer Kenntnisse, selbst in Beziehung auf die Arten unserer europäischen Fauna würde es sehr voreilig sein, jene Gruppen jetzt schon durch eigene Namen fixiren zu wollen, wo sich weder ihr Umfang noch ihre Bedeutung recht übersehen lässt.

Gen. 1. Laphystia.

Charact. Gen. Antennae stylo terminali distincto, biarticulato, obtuso;
Alae nervis longitudinalibus 1 & 2 in ipso margine contiguis.

Spec. Laphystia sabulicola; ♂ & ♀; nigra, omni barba maculisque abdominis lateralibus albidis. — Long. corp. $3\frac{2}{12}$—4 lin.

Vaterland: die Südküste Kleinasiens, und zwar ist sie mir dort nur am Meeresstrande selbst vorgekommen, wo sie sich auf den Riedgräsern und Schilfen der Dünen herumtrieb.

Von breitem und ziemlich flachem Körperbaue; die Körperfarbe durchaus schwarz, nur die Knie in geringer Ausdehnung, meist auch die Wurzel der Hinter- und Mittelschenkel, von einer helleren oder dunkleren gelbbräunlichen Färbung, welche sich nur bei nicht ganz ausgefärbten Exemplaren weiter verbreitet. Der Kopf ist breit, auf dem Scheitel sattelförmig vertieft, auf dem Untergesichte der Länge nach gewölbt, überall mit äusserst feinem, anliegendem, die Grundfarbe verdeckendem,

Digitized by Google

weisslichem Filze bekleidet und ausserdem mit längeren abstehenden weisslichen Härchen besetzt, welche auch den Knebel-, Backen- und Kinnbart bilden, deren ersterem sich nur am Mundrande etwas stärkere, gelblichweisse, mehr borstenartige Haare beimischen. Rüssel kurz, schwarz, auf der Unterseite und auch an der Spitze weisslich behaart. Fühler schwarz, 1stes Glied verhältnissmässig kurz, in der Mitte am dicksten, auf der Unterseite mit Borstenhaaren besetzt, welche bei dem Männchen in der Regel schwarz, zuweilen schwarzbraun, bei dem Weibchen braun oder gelbbräunlich sind; das 2te Fühlerglied ist kurz becherförmig, etwa halb so lang wie das 1ste, auf der Oberseite mit einigen dunkeln Härchen besetzt; das 3te Fühlerglied ist schmal, etwa $1\frac{1}{3}$mal so lang, als die beiden ersten zusammen; an seiner Spitze trägt es einen schief abwärtsgerichteten dicken Griffel, dessen 1stes Glied äusserst kurz ist, das 2te Glied desselben ist von rundlich eiförmiger Gestalt und am Ende ganz stumpf, nach dem Tode des Insektes schrumpft es meist sehr zusammen. — Der Thorax ist sehr fein punktirt auf der Oberseite, mit alleiniger Ausnahme einer feinen hinten abgekürzten Mittellinie, mit anliegenden graugelblichen, kurzen Härchen bedeckt; an den Seiten desselben findet sich längere, weisse Behaarung; ein sehr feiner graugelblicher oder grauweisslicher Filz bedeckt die Brustseiten und bildet auf der Oberseite einzelne Flecken, die bei dem Weibchen deutlicher als bei dem Männchen sind. Schildchen fein punktirt, schwarz, Hinterrücken weissschimmernd. Hinterleib fein punktirt mit anliegender, sehr kurzer und sehr wenig bemerklicher Behaarung, welche nur auf der Unterseite und gegen den After hin länger und weisser ist; die Oberseite desselben ist glänzendschwarz, in dem Hinterwinkel jedes Ringes aber findet sich ein graulichweisser, ziemlich dreieckiger von äusserst feinem Filze gebildeter Fleck, welcher bei dem Weibchen etwas grösser als bei dem Männchen ist und sich bei verriebeneren

Digitized by Google

Exemplaren oft nur undeutlich zeigt; die Grundfarbe der Unterseite des Hinterleibes ist schwarz mit helleren Hinterrandssäumen, doch lässt sie der sie bedeckende feine Filz aschgrau erscheinen. Bei dem Weibchen sind die beiden letzten, kleinen, halbversteckten Hinterleibssegmente auf der Oberseite mit weisslich schimmerndem Filze bedeckt; die Legröhre ist ganz kurz. Bei dem Männchen sind diese Segmente ganz versteckt, scheinen aber durchaus glänzendschwarz gefärbt zu sein und auch schwärzliche Härchen zu tragen; die männlichen Genitalien sind sehr klein, glänzendschwarz, mit weisslichen Härchen besetzt. Die Beine sind mit weisslichen Härchen und Borstchen besetzt, die Hinterschienen haben bei beiden Geschlechtern auf der Innenseite ihrer ganzen Länge nach eine dichte, bürstenförmige Behaarung; Die Wurzel der Klauen ist bräunlichgelb, die Pulvillen sind weisslich gefärbt. Die Flügel sind graulich, nach der Wurzel hin etwas lichter, braunadrig; die Marginalzelle am Flügelrande selbst geschlossen, die 1ste Hinterrandszelle offen, die 4te Hinterrandszelle schon ziemlich weit vom Flügelrande geschlossen.

Laphria.

Charact. Gen. Antennarum articulus tertius nudus, apice obtusus, non stylatus;
abdomen impunctatum, basi non coarctatum;
femora postica anterioribus parum crassiora;
genitalia maris magna, oviductus foeminae brevis.

Abtheilung 1. Die erste Submarginalzelle ist durch eine Querader getheilt.

Spec. 1. Laphr. maroccana; ♂ & ♀. Long. corp. $8\frac{6}{12}$—11 lin.

Syn. *Laphr. maroccana Meig.* Syst. Beschr. II. 290. 5. cum synonymis. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 282. 7.

Digitized by Google

Vaterland: Das ganze südliche Europa; meine Exemplare aus Sicilien und Sardinien; ob sie wirklich nördlich von den Alpen vorkommt, ist erst noch bestimmter zu ermitteln; in der Barbarei ist sie wiederholt gefangen worden.

Die Art bedarf als die einzige bisher bekannt gewordene ihrer Abtheilung keiner Diagnose und kaum einer Beschreibung. Sie ist durchaus schwarz, nur die Schienen und die vier ersten Fussglieder sind honiggelb und der untere Augenrand hat einen sehr feinen weisslichen Saum. Die ziemlich lange Behaarung ist überall von rothgelber Farbe, mit alleiniger Ausnahme der Schenkel, von denen die vordersten auf der Oberseite, die mittelsten, mit Ausnahme der Unterseite, und die hintersten meist ganz schwarz behaart sind; doch finden sich auch Individuen, bei denen selbst an den Hinterschenkeln die Behaarung grösstentheils rothgelb ist. Flügel rothbraun geadert, an der Wurzel und auf der Mitte etwas gelblich. Die Adern der Spitzenhälfte und des Hinterrandes mit breiten, ziemlich verfliessenden rothbraunen Säumen.

Abtheilung 2. 1ste Submarginalzelle nicht getheilt; 1ste Hinterrandszelle offen.

Spec. 2. Laphr. aurea, ♂ & ♀; obscure rufo-picea, capite abdomineque aureo-pilosis. Long. corp. ♂. $9\frac{5}{12}-11$, ♀ $10\frac{7}{12}-13$ lin.

Syn. *Laphr. aurea Meig.* Syst. Beschr. II. 295. 15. (cum synonymis.) — *Macq.* Suit. à Buff. I. 281. 2.

Vaterland: Griechenland und Kleinasien, nach *Fabricius* auch das südliche Frankreich.

Die Grundfarbe des Körpers ist durchweg pechschwarz; die Behaarung ist ausser am Kopfe, nicht sehr lang, von rostrother Farbe und giebt dem Insekte ein pechbraunes Ansehen; der äusserst dichte, goldgelbe Knebelbart erstreckt sich von den Fühlern bis zum Mundrande, wo sich ihm einige rosröthliche Borsten beimen-

Digitized by Google

gen. Die Behaarung der Stirn und der beiden ersten Fühlerglieder ist rostroth; die Behaarung des Hinterkopfes geht bei dem Männchen nur wenig aus dem Goldgelben in das Rostrothe über, so dass der Backenbart desselben röthlichgoldgelb genannt werden kann; bei dem Weibchen ist jener Uebergang stärker und der Backenbart wirklich rostroth gefärbt; der starke Kinnbart hat bei beiden Geschlechtern eine schwärzliche Farbe, wie sie auch die Behaarung auf den Vorderhüften und die auf der Unterseite der Vorder- und Mittelschenkel zu zeigen pflegt; sonst sind Thorax und Beine durchaus rostroth behaart. An dem Hinterleibe wird die rostrothe Behaarung zum Theil durch goldgelbe ersetzt, welche einen Fleck im Hinterwinkel des 2ten Ringes, einen ähnlichen halbbindenförmigen im Hinterwinkel des 3ten Ringes, einen breiten Hinterrandssaum des 4ten Ringes bildet und die beiden nachfolgenden Ringe ganz bedeckt; der 7te und 8te Ring sind bei dem Weibchen zwar sehr klein, aber doch deutlich, die Behaarung derselben ist rosröthlich; bei dem Männchen findet sich nur noch der 7te Ring, welcher goldgelb behaart ist; die Stelle des 8ten vertritt die pechfarbige mit rostrother Behaarung bedeckte Haltzange, welche nach Verhältniss der Gattung nicht sehr gross ist. Die Flügel sind graulich, am Vorderrande hin etwas gelblich, rostbräunlich geadert und die Adern rostbräunlich gesäumt.

Spec. 3. Laphr. dïzonias; ♀; obscure ruso-picea, facie abdominisque segmentis 4 & 5 aureo-tomentosis. Long. corp. $10\frac{6}{12}$ — 13 lin.

Vaterland: Ich fing zwei Weibchen im Mai in den Ruinen des Theaters von Telmessus.

Schwärzlich pechbraun, die Spitze der Schenkel, die Schienen und die Füsse braunroth; die Fühler rostroth. Der überaus dichte goldgelbe Knebelbart reicht von den Fühlern bis zum Mundrande, wo sich ihm rostrothe und einige rothbraune Borsten beimischen. Die

Digitized by Google

Behaarung der Stirn und des Hinterkopfes, so wie der Backenbart sind rostroth; der Kinnbart ist schwärzlich; die kurze Behaarung auf der Oberseite des Thorax, auf dem Schildchen und auf den drei ersten Hinterleibsringen ist lebhaft rostroth, der 4te und 5te Ring sind mit dichtem goldgelben Filze bekleidet, der 6te Ring hat in der Nähe des Vorderrandes schwärzliche, auf der grösseren hinteren Hälfte hat er, wie die beiden nachfolgenden Ringe, rostrothe Behaarung. Die Behaarung der Brustseiten und Beine ist vorherrschend rostroth, doch auf den Hüften und der Unterseite der Schenkel grösstentheils schwarz, nirgends aber lang. Die Flügel sind am Vorderrande hin rostgelblich, am Hinterrande graulich gefärbt, rostgelb geadert, die Adern mit rostgelben, nach dem Hinterrande zu mehr rostbräunlichen, ziemlich verwaschenen Säumen eingefasst.

Spec. 4. Laphr. gibbosa, ♂ & ♀; nigra, abdominis segmentis tribus anterioribus nigro-pilosis, tribus posterioribus flavido-tomentosis. Long. corp. $11\frac{5}{12}$ — 13 lin.

Syn. *Laphria gibbosa Meig.* Syst. Beschr. II. 287. 1. (cum synonymis.) — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 37. 1. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 280. 1. — *Zeller* Isis 1840. 73. 1. — *Zttst.* Ins. Lapp. 504. 1. — *Zttst.* Dipt. Scand. I. 160. 1.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa; *Pallas* soll sie auch im südlichen Russland gefunden haben.

Durchaus schwarz; die Behaarung des Kopfes graulichgelb mit gelbbräunlichem Schimmer, nur unmittelbar am Mundrande und am 2ten Fühlergliede stehen einige schwarze Härchen. Der dichte Knebelbart reicht von den Fühlern bis zum Mundrande. Auf dem Thorax erstreckt sich die graugelbliche Behaarung von vorn keilförmig bis zur Mitte, die darauf folgende ist schwarz, doch an der Flügelwurzel, vor und auf dem Schildchen gelbbräunlich; an den Brustseiten ist sie zum Theil schwärzlich, zum Theil bräunlich mit helleren Spitzen.

Digitized by Google

Die 3 ersten Hinterleibsabschnitte sind von schwarzer, abstehender Behaarung bedeckt, deren Spitzen heller schimmern; die folgenden 3 Ringe bedeckt bei beiden Geschlechtern ein blassmessinggelber, aus anliegenden, aber ziemlich langen Härchen gebildeter Filz; bei dem Männchen ist der kleine 7te Ring ganz versteckt, schwarz; Haltzange gross, schwarzhaarig, nur an der Spitze ein Schirm fahlgelber Härchen; bei dem Weibchen ist die Behaarung des 7ten Ringes aus gelblichen und schwarzen Härchen gemischt; die Behaarung des 8ten Ringes schwarz und ziemlich lang, die kurze Legröhre selbst aber mit fahlgelben Härchen besetzt. Die Behaarung der Beine ist in ihrer Färbung etwas veränderlich; gewöhnlich sind die ganzen Hinterschenkel, die Mittelschenkel, mit Ausnahme der Unterseite, und die Vorderschenkel an der Oberseite und Spitze schwarzhaarig; auch pflegt die Behaarung auf dem grössten Theile der sehr gekrümmten und bei dem Männchen am Ende mit einem kurzen stumpfen Dorn bewehrten Hinterschienen, an der äussersten Spitze der Mittelschienen und an der Aussenseite der Vorderschienen, so wie an den Füssen dieselbe Farbe zu haben. — Flügel graulich, an der Wurzel lichter, rostbraun geadert, die Adern auf der Spitzenhälfte und am Hinterrande mit verwaschenen braunen Säumen.

Spec. 5. Laphr. Ephippium, ♂ & ♀; nigra, nigropilosa, thorace postice scutelloque flavido-pilosis. Long. corp. 8—10 lin.

Syn. ***Laphr. ephippium Meig.*** **Syst. Beschr. II. 289. 3. cum synonymis. —** ***Macq.*** **Dipt. d. N. Asil. 39. 3. —** ***Macq.*** **Suit. à Buff. I. 281. 4. —** ***Zeller*** **Isis 1840. 74. 3. —** ***Zttrst.*** **Dipt. Scand. I. 161. 3.**

Vaterland: Das nördliche und mittlere Europa.

Durchaus schwarz. Kopf schwarzhaarig, bei dem Weibchen auf dem Scheitel, dem 1sten Fühlergliede und in dem Knebelbarte einige gelbliche oder gelbbräunliche Härchen, bei dem Männchen dagegen finden sie sich

Digitized by Google

nicht nur an denselben Stellen in viel grösserer Menge, sondern auch im Backenbarte; der Kinnbart desselben ist fast durchaus weissgelblich. Die Vorderhälfte des Thorax sammt den Brustseiten ist schwarz behaart, die Hinterhälfte und das Schildchen dagegen gelblich. Der Hinterleib hat ziemlich dichte schwarze Behaarung, deren Spitzen bei dem Weibchen nur wenig lichteren Schimmer zeigen, bei dem Männchen dagegen haben die einzelnen Härchen einen lebhaften, rothgelblichen Schimmer, so dass in manchen Richtungen die ganze Oberseite des Hinterleibes nach hinten hin ein bräunlich fuchsiges Ansehen hat, bei andern Ansichten die Einschnitte, besonders nach den Seiten hin, gelblich gesäumt erscheinen. Die Afterzange des Männchens ist gross, mit schwarzen, gegen das Ende hin zum Theil mit fuchsfarbigen Härchen besetzt. Bei dem Weibchen sind die beiden letzten kleinen Abschnitte sammt der kurzen Legröhre wie der übrige Hinterleib gefärbt und behaart. Beine mit schwarzer Behaarung, der längere und heller gefärbte Härchen beigemischt sind; bei dem Männchen ist sie auf den Vorderhüften graugelblich. — Flügel graulich, nach der Wurzel hin etwas heller, in der Vorderrandszelle gelblich, mit braunen Adern, die in der Spitzenhälfte und am Hinterrande verwaschene, braune Säume haben. Die starkgekrümmten Hinterschienen haben auch bei dem Männchen dieser Art am Ende einen kurzen, stumpfen Dorn.

Spec. 6. Laphr. flava, ♂ & ♀; nigra, pilis flavis hirta; pilis nigris in capite, thoracis parte anteriore et femoribus admixtis; maculis humeralibus nullis. Long. corp. $7\frac{3}{12}$—9 lin.

Syn. *Laphr. flava Meig.* Syst. Beschr. II. 288. 2. cum synonymis. — *Macq.* Dipt. d. N. Asilid. 38. 2. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 281. 3. — *Zeller* Isis 1840. 74. 2. — *Zttrst.* Dipt. Scand. I. 161. 2.

Vaterland: Das nördliche und mittlere Europa.

Die Körperfarbe ist durchaus schwarz. Die Behaarung des Kopfes ist bei dem Männchen vorherrschend licht graugelblich mit sehr vereinzelten schwarzen Härchen auf der Stirn, unmittelbar unter den Fühlern, am oberen Ende des Untergesichtshöckers und unmittelbar am Mundrande; am hinteren Augenrande stehen die schwarzen Haare dichter. Bei dem Weibchen ist der Kopf in ähnlicher Weise behaart, nur sind dem Knebelbarte viel mehr schwarze Borsten beigemengt, und der Backen- nebst dem Kinnbarte ist schwarz. Das Kollare ist schwärzlich behaart; in der Schultergegend und von ihr gegen die Flügelwurzel hin finden sich ebenfalls schwarze Härchen, sonst hat die Oberseite des Thorax eine vorn kürzere, hinten längere und deshalb auffallendere, blasser oder lebhafter gelbliche Behaarung. Die Brustseiten haben in der Flügelgegend zwei lange Flecken gelblicher Härchen, sont sind sie dunkler behaart; Schildchen gelblich behaart. Die Oberseite des Hinterleibes hat eine abstehende, ziemlich dichte, mehr rothgelb gefärbte Behaarung; bei dem Weibchen sind derselben auf dem kleinen 7ten und 8ten Ringe viel schwarze Härchen beigemengt; die kurze Legröhre ist gelblich behaart. Die männliche Haltzange ist sehr gross, schwarz behaart, doch stehen hin und wieder, besonders auf der Unterseite, auch lichte Haare. Die Behaarung der Schenkel ist zum Theil schwarz, doch herrschen auf der Unterseite derselben in der Regel die lichten Härchen vor; die Schienen sind durchaus licht behaart; die hintersten haben bei dem Männchen einen kurzen stumpfen Enddorn. Flügel graulich, an der Wurzel etwas heller, mit braunen, bräunlich gesäumten Adern.

Anmerk. 1. Eine eigenthümliche Varietät gegenwärtiger Art, von der ich indess nur das Weibchen kenne, zeichnet sich dadurch aus, dass die Behaarung des Hinterleibes nur blassgelblich, die Behaarung des Kopfes fast durchaus schwarz ist, die schwarze Behaarung in der Schultergegend sich viel mehr ausbreitet, auch an den Brustseiten und Hüften nur schwarze Härchen stehen; die Behaarung der Schenkel ist durchaus

Digitized by

schwarz, obgleich die Spitzen der einzelnen Härchen licht bräunlich schimmern. Die hintersten Schienen sind an der Spitze, die vordersten an der Aussenseite ebenfalls schwarz behaart. Eine eigene Art vermag ich darin durchaus nicht zu erkennen; es lässt sich wohl mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass diese Abart die Laphria pedemontana des *Fabricius* ist.

Anmerk. 2. Die zuletzt beschriebenen drei Arten zeichnen sich durch abstehendere Behaarung, den Enddorn an den Hinterschienen des Männchens und durch die grossen äusseren Genitalien desselben, welche bei ihnen von sehr übereinstimmendem Baue sind, so aus, dass man sie wohl zu einer eigenen Unterabtheilung vereinigen könnte.

Spec. 7. Laphr. ignea, ♂&♀; nigra, setis mystacinis concoloribus, abdominis dorso breviter fulvo-tomentoso. Long. corp. $8\frac{6}{12}$—$9\frac{3}{12}$ lin.

Syn. *Laphr. gilva Meig.* Classif. I. 261. 4. — Var. β. *Fall.* Asil. 5. 4.

Laphr. ignea Meig. Syst. Beschr. II. 294. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 282. 6. — *Zeller* Isis 1840. 76. 7. — *Zttrst.* Dipt. Scand. 1. 162. 5.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa.

Schwarz; das Untergesicht von der anliegenden Behaarung gelb schimmernd; der Knebelbart gelblich, am Mundrande und an der Seite mit schwarzen Borsten, die bei dem Weibchen in grösserer Anzahl vorhanden sind, als bei dem Männchen; Fühler schwarz, 1stes Glied etwa $1\frac{1}{2}$mal so lang als das 2te, 3tes Glied keulförmig länger als die beiden 1sten zusammen, die schwarz behaart sind; die Behaarung der Stirn und des oberen Augenrandes ist grösstentheils schwarz, bei dem Weibchen ziehen sich die schwarzen Haare an letzterem weiter nach unten fort; Backen- und Kinnbart weisslich, bei dem Männchen reiner gefärbt als bei dem Weibchen. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist vorn sehr kurz, hinten etwas länger, aus hellgelblichen, weisslich schimmernden und aus schwarzen Härchen gemischt, von welchen letztere nur in der Gegend, welche den bei anderen Arten vorhandenen Seitenstriemen entspricht,

Digitized by Google

vorherrschen. Die Behaarung des Schildchens ist licht. Der breite und flache Hinterleib hat in der Nähe der Wurzel abstehende licht bräunlichgelbe Härchen, die aber bald in einen sehr dichten, anliegenden, glänzendgelbrothen Filz übergehen, welcher die ganze Oberseite des Hinterleibes so bedeckt, dass die Grundfarbe nur an der Wurzel und dem Seitenrande durchschimmert, die Zeichnung der Oberseite aber nur sehr schwer zu entdecken ist; diese Zeichnung ist aus vier grossen, auf den vier letzten Ringen liegenden lebhaft gelbrothen Flecken und einem eben so gefärbten Hinterrandssaume des 2ten Ringes zusammengesetzt, welche zusammen eine ununterbrochene sehr breite, etwas winklige Rückenstrieme bilden. Die Unterseite des Hinterleibes ist durchaus schwarz mit pechbraunen Einschnitten. Die grosse Haltzange des Männchens ist glänzendschwarz und schwarz behaart; bei dem Weibchen sind die beiden letzten kleinen Hinterleibsabschnitte, pechschwarz oder pechbraun, der 7te mit gelbrothen und schwarzen, der 8te mit sehr langen schwarzen Härchen besetzt; die kurze Legröhre hat an der Wurzel schwärzliche, gegen die Spitze hin weissgelbliche Härchen. Die Behaarung der Beine ist im Verhältnisse zur übrigen Behaarung sehr lang, auf den Hüften grauweisslich und bei dem Männchen heller als bei dem Weibchen, übrigens aus grauweisslichen und schwarzen Härchen gemischt, welche letztere sich auf der Unterseite der Schenkel und auf der Innenseite der Schienen durch ihre Länge, auf der Oberseite der Schenkel und der Aussenseite der Schienen aber durch ihre Stärke auszeichnen. Eine graue Trübung deckt die Spitzenhälfte der Flügel und erstreckt sich am Hinterrande derselben noch weiter nach der Wurzel hin; die braunen Adern haben nur wenig bemerkbare braune Säume.

Spec. 8. Laphr. gilva, ♂ & ♀; nigra, setis mystacinis concoloribus, abdominis dorso breviter fulvotomentoso. Long. corp. 6—8 lin.

Digitized by Google

Syn. *Laphr. gilva Meig.* Syst. Beschr. II. 294. 12. cum synonymis. — α. *Fall.* Asil. 5. 4. — *Macq.* Dipt. d. N. 40. 6. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 281. 5. — *Zeller* Isis 1840. 75. 6. — *Zttrst.* Ins. Lapp. 506. 2. — *Dahlb.* Scand. Ins. 308. 207. — *Zttrst.* Dipt. Scand. I. 162. 4.

Vaterland: Das nördliche und mittlere Europa.

Schwarz; das Untergesicht von anliegenden Härchen weiss schimmernd; der Knebelbart schwarz mit sparsam untermischten, feineren und kürzeren weissen Härchen; 1stes Fühlerglied fast doppelt so lang als das 2te, das 3te sehr keulenförmig, länger als die beiden ersten zusammen; Behaarung der beiden ersten Fühlerglieder, diejenige unmittelbar unter den Fühlern, so wie die auf Stirn und Scheitel schwarz, eben so am oberen Augenrande; Kinnbart weisslich, ebenso der Backenbart, doch sind letzterem am Augenrande schwarze Härchen beigemischt; die Behaarung an den Brustseiten ist zum grossen Theile weisslich, aber auf der Oberseite des Thorax ist sie durchaus schwarz mit alleiniger Ausnahme der Gegend vor dem Schildchen, wo sich, wie auf letzterem selbst, auch weissliche und an der Spitze weisslich schimmernde Härchen finden, während die aufrecht stehenden Borsten am Hinterrande desselben stets schwarz sind. Die Wurzel des flachen und ziemlich breiten Hinterleibes ist mit dünner, abstehender, weisslicher Behaarung bedeckt, die sich an den Seiten ziemlich weit nach hinten erstreckt, in der Mitte aber schon auf dem 2ten Ringe in einen lebhaft rostrothen, anliegenden Filz übergeht, der den Seitenrand des Hinterleibes nirgends erreicht, am Hinterrande des 5ten Ringes entweder plötzlich ganz abbricht, oder sich noch über die Mitte des 6ten Ringes als rostrother Schimmer der daselbst befindlichen schwarzen Härchen fortsetzt, oder endlich den 6ten Ring in gleicher Weise, wie die vorhergehenden, mit bedeckt; auf den hinteren Ringen stehen neben den rostrothen Härchen schwarze, welche nach und nach auch an den Seiten des Hinterleibes die weisslichen ver-

Digitized by Google

drängen; der 6te, so wie der 7te und 8te Ring sind schwarzhaarig, mit den für den 6ten Ring bemerkten Ausnahmen und etlichen weisslichen Härchen am Hinterwinkel; die kurze Legröhre ist an der Spitze weisslich behaart; von der lebhaft gelbrothen Zeichnung des Hinterleibes lässt der sie bedeckende Filz oft nicht viel sehen; sie besteht in der Regel aus einem schmalen Hinterrandssaume des 2ten Ringes, einem sehr grossen dreieckigen Flecke am Hinterrande des 3ten und aus zwei den grössten Theil der Oberseite des 4ten und 5ten Ringes einnehmenden Flecken, zu denen oft noch ein Fleckchen am Vorderrande des 6ten Ringes hinzutritt. Der Bauch ist durchaus schwarz. Beine schwarz, nicht sehr stark behaart; die Behaarung ist an den Schenkeln weisslich mit untermischten schwarzen Haaren, an den Schienen vorherrschend schwarz, mit untermischten weisslichen Haaren, welche an der Aussenseite der Schienen am auffallendsten, doch bei einzelnen Individuen auch da ziemlich sparsam sind. Wurzelhälfte der Flügel ziemlich klar, Spitzenhälfte grau, was sich am Hinterrande weiter nach der Wurzel hinzieht; die Adern dunkelbraun mit nicht sehr deutlichen braunen Säumen.

Spec. 9. Laphr. dimidiata, ♀; nigra, abdominis segmentis 3—6 utrinque fulvis. Long. corp. 9 lin.

Vaterland: Mermeriza, wo ich ein Weibchen gegen Ende des April fing.

Schwarz, der 3te, 4te und 5te Ring des langgestreckten, schmalen Hinterleibes beiderseits brennendrostroth, ebenso der Hinterrand des 2ten auf der Oberseite, und auf dem 6ten Ringe jederseits ein grosser, dunkler rostrother Fleck; der Seitenrand und die Einschnitte der Unterseite sind an den rostrothen Ringen schmal schwarz gesäumt. Knebelbart schwarz auf schwarzem, glänzendem Höcker, so gut wie keine weisslichen Härchen beigemengt, aber zwischen den schwarzen Haaren unter den Fühlern und zwischen dem Knebelbart, feine weiss-

Digitized by Google

liche Härchen, die diesem Theile des Untergesichtes ein weiss schimmerndes Ansehen geben; die beiden ersten Fühlerglieder sind schwarz behaart, das 1ste etwa $1\frac{1}{2}$-mal so lang wie das 2te, das 3te länger als die beiden ersten zusammen; schmal, durchaus gleich breit, also gar nicht keulenförmig; die Behaarung der Stirn und des Hinterkopfes schwarz, Backen- und Knebelbart weiss, doch sind ersterem am Augenrande sehr viel schwarze Haare beigemischt und auch in letzterem finden sich einige schwärzliche Härchen. Tasterbehaarung schwarz. Die Behaarung des Thorax ist aus weissen und schwarzen Härchen gemischt, erstere herrschen an den Brustseiten und auf dem grössten Theile der Oberseite vor, letztere nur in der Schultergegend, so wie unmittelbar vor und auf dem Schildchen. Die beiden ersten Ringe des Hinterleibes sind mit feinen, wenig dichten abstehenden Härchen bedeckt, die indess schon auf dem 2ten Ringe kürzer werden, anliegen und eine gelbrothe Färbung annehmen; auf der Oberseite des 3ten, 4ten und 5ten Ringes bilden sie keinen eigentlichen Filz, sondern nur einen dünnen, kaum filzartigen Haarüberzug, auf dem 6ten Ringe geht die Farbe dieser anliegenden Härchen bald in das Schwarze über und bleibt so bis zum Ende des Hinterleibes, dessen Unterseite mit weitläufigstehenden, ziemlich langen Härchen besetzt ist, die an den vorderen Ringen weisslich sind, an den nachfolgenden aber allmälig schwarz werden. Die Behaarung der Beine ist aus schwarzen und weissen Härchen gemischt, an den Hinterschienen, so wie auf der Innenseite der Mittel- und Vorderschienen herrscht die schwarze Behaarung vor. Die Spitzenhälfte der Flügel ist grau getrübt, welche Farbe sich am Hinterrande noch weiter nach der Wurzel hinzieht; die dunkelbraunen Adern haben ziemlich deutliche braune Säume. Die 4te Hinterrandszelle ist bei dem einzigen Exemplar meiner Sammlung grösser als bei den beiden vorigen Arten und schliesst sich erst

Digitized by Google

in der Nähe des Flügelrandes; dies scheint mehr als eine blos individuelle Abweichung zu sein.

Spec. 10. Laphr. erythrura, ♀; nigra, abdominis dorso postice fulvo-maculato, sed parce & breviter nigro-piloso. Long. corp. $6\frac{3}{12}$—$7\frac{7}{12}$ lin.

Vaterland: Die Gegend von Mermeriza, wo ich gegen Ende April drei Weibchen fing.

Ganz vom Körperbaue der Laphr. atra, namentlich auch die mittelsten Ringe des Hinterleibes breiter als die vordersten, der Hinterleib dann von der Mitte nach hinten allmälig zugespitzt, während er bei den 3 vorhergehenden Arten überall gleichbreit und am Ende sehr kurz zugespitzt ist. Die Körperfarbe ist schwarz, nur die Oberseite des Hinterleibes hat eine am Vorderrande des 4ten Ringes beginnende, aus sehr grossen Flecken zusammengesetzte, bis zum Ende des 8ten Ringes reichende, breite, etwas winklige, lebhaft rostrothe Mittelstrieme. Die Borsten des Knebelbartes sind fast ohne Ausnahme schwarz, zwischen ihnen stehen kürzere und feinere weisse Härchen; auch der übrige Theil des Untergesichts ist mit schwarzen Borstchen und feineren weissen Härchen besetzt, welche letztere aber nirgends dicht genug stehen, um dem Untergesichte ein weiss schimmerndes Ansehen zu verleihen. Die Fühler sind sehr kurz, das 1ste Glied etwa $1\frac{1}{4}$ mal so lang als das 2te, das 3te wenig länger als die beiden ersten zusammen, am Grunde sehr verschmächtigt und äusserst keulenförmig; die beiden ersten Glieder sind mit schwarzen Härchen besetzt, unter welche sich an der Unterseite des ersten auch etliche weisse einmischen; die Behaarung der Stirn und des Hinterkopfes besteht zum grössten Theile aus schwarzen Härchen, Backen- und Kinnbart aber sind weiss. Die Behaarung des Thorax ist aus schwarzen und weisslichen Härchen gemischt, die auf der Oberseite vorn sehr kurz, hinten und auf dem Schildchen länger sind; die schwarzen Härchen herrschen be-

Digitized by

sonders in der Schultergegend, in der Gegend vor und über der Flügelwurzel, so wie auf der hinteren Hälfte des Schildchens vor. Der Hinterleib ist schwärzlich behaart, nur an der Wurzel und an den Seiten der drei ersten Ringe hat die Behaarung eine ganz lichtgrauliche Farbe; an den Hinterleibsseiten sind die Härchen länger und stärker, nach der Mitte der Oberseite hin kürzer und feiner, soweit sie in der hellen Zeichnung stehen selbst etwas heller, so dass sie gerade von oben gesehen ein fahles Ansehen haben. Die Unterseite des Hinterleibes ist durchaus schwarz und sehr glänzend; die weibliche Legröhre etwas länger als bei den anderen mir bekannten Arten. Die Behaarung der Beine ist ziemlich lang und überall aus schwarzen und weisslichen Härchen gemischt. Die Tarsen sind bei zweien meiner Exemplare pechbraun, bei dem 3ten aber schwarz. Die Spitzenhälfte der Flügel ist hellgraulich getrübt, die Wurzelhälfte ein wenig klarer, die dunkelbraunen Adern haben nur wenig bemerkbare bräunliche Säume; das Ende der Discoidalzelle ist schmäler als bei den verwandten Arten und die 2te Hinterrandszelle gegen den Flügelrand hin fast gar nicht erweitert.

Anmerk. 1. Gegenwärtige Art kann nicht für Laphr. albibarbis Meig. II. 295. 14. gehalten werden, da bei letzterer das Untergesicht durchaus mit grauweisslichem Knebarte bedeckt sein soll und da sie zwei graue, sich deutlich auszeichnende haarlose Rückenlinien haben soll.

Anmerk. 2. Ein Weibchen aus Sibirien halte ich für blosse Varietät gegenwärtiger Art; es unterscheidet sich von dem normalen Weibchen nur dadurch, dass die helle Rückenstrieme des Hinterleibes bereits auf dem 2ten Ringe beginnt und dass die 2te Hinterrandszelle gegen den Flügelrand hin mehr erweitert ist; auch bei ihm sind alle die längeren Borsten des Knebelbartes schwarz.

Anmerk. 3. Die zuletzt beschriebenen vier Arten bilden mit Laphr. albibarbis zusammen eine kleine durch ziemlich übereinstimmende Färbung ausgezeichnete Gruppe, deren Arten sich indess zu leicht unterscheiden lassen, als dass noch eine besondere Hinweisung auf die Unterschiede nöthig wäre.

Digitized by Google

Spec. 11. Laphr. proboscidea, ♀; nigra, aureo-pilosa, maculis humeralibus albicantibus; setis nigris mystaci flavo admixtis. Long. corp. $5\frac{7}{12}$ lin.

Vaterland: Steiermark, Deutschland hin und wieder; Italien.

Schwarz mit weisslich schimmernden Schulterflecken und hellgrau schimmernden Flecken auf den Brustseiten und Hüften. Der Kopf ist verhältnissmässig breit und gross, durchaus mit dunkel goldgelber Behaarung bedeckt, nur dem Knebelbarte sind, besonders oben und an der Seite sparsam schwarze Borsten beigemengt und das zweite Fühlerglied trägt auch schwarze Härchen. Die Fühler sind kaum von mittlerer Länge, das 1ste Glied derselben etwa $1\frac{1}{2}$mal so lang als das 2te, das 3te Glied länger als die beiden ersten zusammen, zwar ziemlich breit, doch an der Wurzel nur sehr allmälig verschmälert, also weniger keulenförmig als bei vielen anderen Arten; der Rüssel ist nach Verhältniss länger als bei allen anderen mir bekannten Arten. Die Behaarung des Thorax ist verhältnissmässig kurz, von dunkel goldgelber, glanzloser Farbe; die längeren Härchen haben eine mehr bräunlichgelbe Färbung; vor dem Schildchen finden sich unter den gelben Härchen auch ein paar schwarze. Die Behaarung des Hinterleibes ist ein goldgelber, anliegender Filz, welcher die Grundfarbe ausser am Hinterrande der Ringe, und zwar auf den vorderen mehr als auf den hinteren, durchscheinen lässt, was mehr von der Lage der einzelnen Härchen als von ihrer Färbung herrührt, die auch auf dem Vordertheile der Ringe, wo sie etwas weitläufiger stehen, kaum dunkler ist; die goldgelbe Behaarung erstreckt sich bis auf den 8ten Ring, welcher ausserdem an den Seitenecken einige längere schwarze Härchen trägt. Die Behaarung der Beine ist durchaus von einer glanzlosen dunkelgoldgelben Färbung, nur an der alleräussersten Spitze der Schienen und auf den Füssen sind etliche schwarze Härchen beigemischt. Die Flügel sind graubräunlich ge-

Digitized by

trübt, das Wurzeldrittheil ein klein wenig heller; die Adern dunkelbraun, ohne dunkle Säume.

Anmerk. Ich habe über die Bestimmung gegenwärtiger Art sehr viel Bedenken gehabt; ausser dem einzelnen Weibchen, welches ich besitze, habe ich dasselbe Geschlecht etliche Male in anderen Sammlungen, bald als Laphr. chrysocephala, bald als Laphr. cincta bestimmt, gesehen. Ich muss mich gegen beide Bestimmungen erklären, und zwar 1) gegen die Bestimmung als Laphr. chrysocephala, weil dieser von *Meigen* ein schwarzer Knebelbart und greise Behaarung des Rückenschildes zugeschrieben wird, auch der Hinterleib derselben nur an den Einschnitten weisslich behaart sein soll; 2) gegen die Bestimmung als Laphr. cincta, da die von *Fabr.* gegebene Diagnose und Beschreibung seines Asilus cinctus Ent. syst. IV. 387. 51. nicht im geringsten passt. Wenn man die von *Fabr.* in den Spec. Ins. II. 465. 29. und Ent. Syst. IV. 387. 51. gemachten Angaben unbefangen durchliest, so wird man eingestehen müssen, dass dieselben ohne Zweifel nur auf den Das. cinctus passen, so dass jene Synonyme auf diesen bezogen werden müssen und die Laphr. cincta den Namen Laphr. fuliginosa anzunehmen hat. Er nennt in dem Syst. Antl. die Hinterränder der Abdominalringe nicht wie in seinen früheren Schriften blos weiss, sondern weiss gewimpert; eine Angabe, die auf Das. cinctus nicht passt, so dass man auf eine von ihm inzwischen gemachte Verwechselung der Art schliessen muss. (Vergl. Das. cinctus Anmerk.) Arten, die bei der Bestimmung der Laphr. proboscidea sonst etwa noch in Betracht kommen könnten, sind nur Laphr. fulgida, femorata und podagrica. Aber *Meigen* nennt den Knebelbart von fulgida schwarz, auch soll der 5te Ring des Hinterleibes schwarz mit rothgelbem Hinterrande und die nachfolgenden sollen ganz schwarz sein, was sich Alles auf Laphr. proboscidea durchaus nicht anwenden lässt. — Von Laphr. femorata und podagrica (die leicht nur Varietäten derselben Art sein könnten) beschreibt *Meig.* nur die Männchen, die sehr verdickte Hinterschenkel haben sollen und somit vielleicht gar nicht in die Gattung Laphria, wie sie jetzt begrenzt wird, gehören; wollte man nun auch die ganz willkührliche Voraussetzung machen, dass bei dem Weibchen diese Verdickung der Hinterschenkel nicht stattfinde, so bleiben doch immer noch genug Widersprüche, namentlich die von *Meig.* bei Laphr. femorata hervorgehobene schwarze Behaarung der Hinterschenkel und die schwarze Farbe des Knebelbartes; dieselben Gründe, welche unsere Art für Laphr. femorata zu halten verbieten, lassen auch nicht zu, sie für Laphr. podagrica zu halten.

Digitized by Google

Spec. 12. Laphr. marginata, ♂ & ♀; nigra, mystace concolore, macula humerali albicante. Long. corp. $4\frac{5}{12}$—6 lin.

Syn. *Laphr. marginata Meig.* Syst. Beschr. II. 291. 7. cum synonymis add. *Linné* Syst. nat. XII. 1008. 10. *As. marg.* — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 33. 4. — *Macq.* Suit. à Buff. 1. 283. 11. — *Zeller* Isis 1840. 75. 5. *Zttrst.* Dipt. Scand. I. 163. 6.

Laphr. nigra Meig. Syst. Beschr. II. 293. 11. — *Germ.* Faun. II. 24.

?*Laphr. fulgida Meig.* Syst. Beschr. II. 298. 20.

Vaterland: Das nördliche und mittlere Europa.

Ueberall glänzendschwarz, auf dem Thorax und dem Hinterleibe etwas violett überlaufen. Stirn und Hinterkopf mit ziemlich langer schwarzer Behaarung, letzterer am Augenrande weiss schimmernd, in der Kinn- und Backengegend in grösserer oder geringerer Ausdehnung mit bräunlichgelben Haaren; Knebelbart schwarz auf schwarzem Grunde, unten sind ihm zuweilen braungelbe Härchen beigemischt, viel seltener ist fast die ganze Unterhälfte desselben braungelb. Das Untergesicht ist dicht mit in der Regel weissen, oft aber messinggelbgefärbten anliegenden Härchen bedeckt, in letzterem Falle pflegen sie meistentheils am Augenrande weiss zu schimmern. Unmittelbar unter den Fühlern stehen verhältnissmässig lange, schwarze Härchen, denen zuweilen, besonders bei dem Weibchen, bräunlichgelbe beigemengt sind; zuweilen finden sich Exemplare, bei denen sie durchaus bräunlichgelb sind. Fühler verhältnissmässig ziemlich lang und schlank, das 1ste Glied 4mal so lang als das 2te, beide schwarzhaarig, selten finden sich auf der Unterseite des 1sten Gliedes auch bräunlichgelbe Härchen; 3tes Fühlerglied kaum länger als die beiden 1sten zusammen, in der Mitte am breitesten, nach Wurzel und Spitze hin allmälig schmäler. Die Oberseite des Thorax mit anliegenden braungelben und etwas längeren, abstehenderen schwarzen Härchen. An der Schulter findet sich ein weisslich schimmernder, länglicher Fleck; eben

Digitized by

so schimmern die Brustseiten und Hüften weiss und erscheinen deshalb in verschiedener Richtung auch in verschiedener Weise weisslich gefleckt. Schwinger lebhaft hellgelb. Der Hinterleib ist mit sehr kurzer, die Grundfarbe nur an den Einschnitten mehr verdeckender, aus dem Bräunlichgelben in das Rostgelbe übergehender Behaarung bedeckt, deren wahre Farbe schräg von vorn gesehen am deutlichsten bemerkbar ist; bei dem Männchen ist in der Regel die Mitte des vorletzten und der letzte Ring mit Ausnahme seines Hinterrandes schwarzhaarig; diese schwarze Behaarung auf den letzten Ringen findet sich auch bei dem Weibchen, ist aber nur sehr selten so ausgebreitet wie bei dem Männchen, gewöhnlicher ist der Hinterleib bis zu seinem Ende hell behaart. Die männlichen Genitalien sind ganz und gar, die weiblichen wenigstens auf der Unterseite mit schwarzen Härchen besetzt. Beine schwarz, von gewöhnlicher Bildung, die Hinterschenkel keulenförmiger als bei den nächst verwandten Arten; Behaarung der Beine zart und wenig dicht, auf der Oberseite der Schenkel schwarz, auf der Unterseite länger und von hell fahlgelblicher Farbe; die längeren Härchen und Borsten der Schienen schwarz, die kürzeren fahlgelblich, zuweilen fast rostgelb, zuweilen fast weisslich; Füsse schwarzhaarig; die Innenseite der Vorderschienen und die Sohle aller Füsse mit rostgelbem Filze. Flügel von der Wurzel bis gegen die ersten Queradern hin ziemlich glasartig, dann schwarzbräunlich getrübt; bei dem Männchen ist der Vorderrand der Flügel von der Wurzel bis über die Flügelmitte hinaus mit weissen Härchen besetzt, die zuweilen nur in der Nähe der Flügelwurzel weiss, sonst braungelblich, bei einem meiner Exemplare gar dunkelbraun sind.

Anmerk. 1. Laphr. marginata gehört zu den veränderlicheren Arten. Den Besitz einer merkwürdigen Varietät verdanke ich meinem Freunde *Zeller;* beide Exemplare, ein Männchen und ein Weibchen, wurden von ihm in Schlesien gefan-

Digitized by Google

gen und zeichnen sich dadurch aus, dass das 1ste Fühlerglied nur 3mal so lang wie das 2te ist. — Ein Männchen aus Oberitalien zeigt dasselbe Längenverhältniss der Fühlerglieder; die kurze Behaarung auf Thorax und Schildchen, so wie die Behaarung der drei ersten Hinterleibsabschnitte ist weisslich; die Behaarung des 4ten Ringes hat eine gelblichere, nur am Hinterrande dieselbe weissliche Farbe; 5ter Ring nur am Hinterrande weissgelblich behaart. Die Uebereinstimmung mit den normalen Exemplaren in allen übrigen Stücken vollkommen.

Anmerk. 2. Dass gegenwärtige Art mehrere *Meigen*'sche Arten umfasse, scheint mir unzweifelhaft. Die Varietät mit gelber Behaarung auf der Mitte des Untergesichts ist seine Laphr. marginata, die Varietät, bei welcher diese Behaarung weiss ist, seine Laphr. nigra. — Die Laphr. marginata der *Linné*'schen und *Fabricius*'schen Schriften ist sehr ungenügend beschrieben; die immer wiederkehrenden „gelben Schwinger" lassen keine andere Deutung als die *Meigen*'sche zu, der auch *Zeller* und *Zttrst.* beigetreten sind. — Ich vermuthe, dass *Meigen's* Laphr. fulgida auch hierher gehören möge; er sagt zwar, dass der 5te Ring schwarz mit rothgelbem Hinterrande sei; seine Diagnose und die übrigen Theile seiner Beschreibung lassen aber schliessen, dass der Hinterrand dieses Ringes wohl nur von gelber Behaarung bedeckt sein soll; von Laphr. marginata finden sich nicht selten Exemplare, bei welchen dies der Fall ist, so dass ich Laphria fulgida nicht für mehr als eine Varietät der genannten Art zu halten wage. — Auch Laphr. chryocephala Meig. dürfte vielleicht nichts als eine Farbenabänderung gegenwärtiger Art sein. — Die von *Meig.* als Laphr. cincta Fbr. beschriebene *Panzer*'sche Laphr. fuliginosa gehört dagegen wegen der ganz abweichenden Färbung des Knebelbartes gewiss nicht hierher.

Spec. 13. Laphr. auribarbis, ♂ & ♀; nigra, flavopilosa, maculis humeralibus nullis; secundo antennarum articulo quartam primi partem aequante. Long. corp. $3\frac{5}{12} - 5\frac{7}{12}$ lin.

Syn. *Laphr. auribarbis Meig.* Syst. Beschr. II. 292. 8. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 283. 12.
Laphr. cincta Zeller Isis 1840. 74. 4.

Vaterland: Mittel- und Südeuropa; von mir in Kleinasien mehrmals gefangen.

Digitized by Google

Durchaus schwarz, an Kopf, Thorax und Beinen mit ziemlich langer, etwas rauher, glanzloser, am Hinterleibe mit kürzerer und lebhafter glänzender, nur an den Einschnitten dichter, fast goldgelber Behaarung. Am Mundrande finden sich im Knebelbarte stets etliche schwarze Haare und auch am oberen Augenrande fehlen sie fast nie ganz, wenn sie auch bei verschiedenen Exemplaren in sehr verschiedener Menge vorhanden sind; das 2te Fühlerglied hat in der Regel schwarze Härchen, das 1ste, welches sehr verlängert, etwa 4mal so lang wie das 2te ist, trägt gewöhnlich abstehende gelbe Härchen, denen zuweilen einzelne schwarze beigemengt sind, sehr selten ist die Behaarung dieses Gliedes zum grösseren Theile schwarz; eben so selten sind dem oberen Theile des Knebelbartes ein paar schwarze Härchen beigemengt. Das Kollare ist schwarz behaart, sonst sind der Behaarung des Thorax durchaus keine schwarzen Haare beigemengt, ebensowenig der Behaarung des weiblichen Hinterleibes, obgleich sie auf der Vorderhälfte der einzelnen Ringe etwas dunkler ist; bei dem Männchen ist diese Verdunkelung viel bedeutender, so dass namentlich auf den letzten Ringen oft die ganze Behaarung mit Ausnahme der am Hinterrande befindlichen, schwarz gefärbt ist; auch die Härchen an den männlichen Genitalien sind grösstentheils schwarz. Die Behaarung der Beine lang, grob und dicht, grösstentheils von fahlgelber Farbe. Die Flügel sind an der Wurzel ziemlich glasartig, auf der Mitte beginnt ziemlich plötzlich eine braungraue Trübung, die nach der Flügelspitze hin allmälig an Dunkelheit abnimmt, aber sich auf den Queradern und Theilungsstellen fast fleckenartig ansammelt; an den beiden letzten Längsadern und am Hinterrande selbst verwäscht sie sich sanft nach der Wurzel des Flügels hin; die Flügeladern sind dunkelbraun, nur die Hülfsader und die Wurzelhälfte der ersten Längsader bräunlichgelb; der Vorderrand ist bei beiden Geschlechtern an der Wurzel gelblich behaart.

Digitized by Google

Anmerk. 1. Ein von mir in Schlesien gefangenes Männchen zeichnet sich gar sehr aus; die Behaarung des Hinterleibes hat ein viel mehr fahlbräunliches, an den Einschnitten selbst fast weissliches Ansehen; auf den letzten Abschnitten ist sie fast durchaus schwarz. Der Vorderrand der Flügel ist bis gegen die Spitze hin mit licht fahlgelblichen Härchen besetzt; die Spitzenhälfte der Flügel ist nicht so dunkel, aber die Fleckung um die Queradern und Theilungsstellen deutlicher; endlich ist auf beiden Flügeln ganz gleichmässig die Ader, welche die 2te Hinterrandszelle von der 3ten trennt, in der Nähe ihrer Wurzel abgebrochen.

Anmerk. 2. Gegenwärtige Art kann nicht für die von *Meigen* als Laphr. cincta beschriebene Art gelten, da bei dieser der Thorax mit zarter, grauweisslicher Behaarung bedeckt sein soll.

Spec. 14. Laphr. rufipes, ♂ & ♀; nigra, femoribus tibiisque rufis. Long. corp. $5\frac{5}{12}$—$5\frac{9}{12}$ lin.

Syn. *Laphr. rufipes Fall.* Asil. 6. 6. — *Meig.* Syst. Beschr. II. 299. 22. — *Zttrst.* Dipt. Scand. I. 163. 7.

Vaterland: Das nördliche Europa und die Gebirge Mitteleuropa's.

Eine sehr kenntliche Art. Durchaus schwarz, doch Schenkel und Schienen roth, das 1ste Glied der Füsse grösstentheils, die folgenden nur an der Wurzel dunkelbraunroth. Auf der Mitte des Untergesichtes stehen silberweiss schimmernde Härchen zu beiden Seiten, der Backen- und Kinnbart ist weisslich, auch zeigt der hintere und untere Augenrand einen lebhaften weissen Schimmer; sonst ist die Behaarung des Kopfes durchaus schwarz; Fühler schwarz, das erste Glied kaum noch einmal so lang als das zweite, beide schwarzhaarig; das dritte Glied nach der Wurzel hin nur sehr allmälig verschmächtigt, deshalb nicht keulenförmig, länger als die beiden ersten zusammen. Die Brustseiten ziemlich kahl und desshalb glänzendschwarz, doch in der Nähe der Hüften die Spur von seidenartig grauschillernden Flecken, auf dem Wulste vor den Schwingern ziemlich lange schwarze Härchen. Die Schulterbeulen zeigen einen weissen Schimmer; die Oberseite des Thorax ist

mit sehr kurzen, aber wenig dichten anliegenden grauen Härchen bedeckt, welche ihr ein graueres Ansehen geben; es sind denselben, besonders nach hinten hin, einige feine, aber längere schwarze Härchen beigemischt, wie sie sich auch am Hinterrande des Schildchens finden. Die 5 ersten Ringe des Hinterleibes sind bei beiden Geschlechtern mit kurzen, fahlgelblichen, anliegenden Härchen nicht sehr dicht bedeckt, welche nur am Hinterrande der Ringe etwas dichter zusammentreten; vom 6ten Ringe an ist der Hinterleib in der Regel ganz schwarz behaart, doch finden sich, besonders bei dem Männchen, am Hinterrande des 6ten Ringes wohl einzelne fahlgelbliche Härchen, eben solche Härchen trägt die Spitze der kurzen weiblichen Legröhre und die untere Spitze der glänzendschwarzen männlichen Genitalien. Die Behaarung der Beine besteht aus kurzen, lichten Härchen, die aber auf der Oberseite aller Schenkel und auf dem grössten Theile der Hinterschienen, so wie auf den 4 letzten Fussgliedern durch schwarze ersetzt werden; übrigens sind auch alle die etwas stärkeren Borstenhärchen, welche sich auf der Unterseite der Hinterschenkel und auf den Schienen finden, von schwarzer Farbe. Die schwarzen Hüften sind graulich behaart. Die Flügel sind bräunlich getrübt, das Wurzeldrittheil heller,. die Adern dunkelbraun, die Hülfsader und die Wurzelhälfte der ersten Längsader aber gelbbraun.

Spec. 15. lapponica. ♀; nigra, femoribus intermediis plerumque basi, femoribus tibiisque posticis omnino rufis. Long. corp. $5\frac{9}{12}$—$5\frac{11}{12}$ lin.

Syn. *Laphr. rufipes Zttrst.* It. Lapp. 77. 103 & 217. — *Zttrst.* Ins. Lapp. 506. 3. —
Laphr. lapponica Zttrst. Dipt. Scand. I. 164. 8.

Vaterland: Die nördlichsten Gegenden von Europa und Asien; meine Exemplare aus Sibirien.

Weibchen: Der Laphr. rufipes sehr ähnlich, so dass die Beschreibung dieser auch für sie gelten kann,

Digitized by Google

wenn man nur auf folgende Unterschiede achten will. Kopf, Thorax und Hinterleib sind etwas breiter, daher das ganze Insekt von plumperer Gestalt. Am Hinterleibe sind nur die 4, nicht die 5 ersten Ringe mit anliegenden, kurzen, fahlgelblichen Härchen bedeckt; der 5te Ring ist bereits, wie die darauf folgenden durchaus schwarzhaarig. Die Vorderbeine sind ganz schwarz, nur die Wurzel der Schiene dunkelbraun; die Farbe der Mittelbeine ist ebenfalls schwarz, doch ist bei meinen Exemplaren die Schenkelwurzel in ziemlicher Ausdehnung roth gefärbt und auch die Wurzel der Schiene zeigt die Spur einer ähnlichen Färbung; die hintersten Schenkel und Schienen sind roth, ihre äusserste Spitze nebst den Hüftgliedern und Füssen schwarz. Die Behaarung der Beine ist etwas dichter und länger als bei Laphr. rufipes, im Allgemeinen von derselben Färbung, nur überall etwas dunkler; auf dem 1sten Gliede aller Füsse sind auch die kurzen Härchen schwarz. Die Flügel sind wie bei Laphr. rufipes gefärbt, auch nicht merklich heller, wohl aber erheblich breiter, namentlich zeichnet sich die 4te Hinterrandszelle, welche wie bei Laphr. rufipes schon vor dem Flügelrande geschlossen ist, durch ihre grosse Breite aus.

Anmerk. Bei dem Vergleiche beider Arten lässt die grössere Körper- und Flügelbreite der gegenwärtigen keinen Zweifel über ihre Selbstständigkeit. Wenn man beide Arten nicht neben einander hat, wird man sich am besten an die Farbe der Beine und der Behaarung des 5ten Hinterleibsabschnittes halten.

Spec. 16. Laphr. venatrix, ♂; chalybeo-nigra, primo antennarum articulo perlongo. Long. corp. $3\frac{2}{12}$ lin.

Vaterland: Die Gegend von Syrakus, wo *Zeller* am 11ten Juni ein einzelnes Männchen fing.

Durchaus schwarz mit metallblauem Schimmer. Die Behaarung des Kopfes ist durchaus schwarz, aber der Knebelbart mit Ausnahme der unmittelbar am Mundrande

Digitized by Google

stehenden Borsten weisslich. Fühler schwarz, das 1ste Glied sehr lang, wenigstens 4mal so lang als das 2te, beide schwarzhaarig; das 3te Fühlerglied breit, aber nicht keulenförmig, etwas kürzer als die beiden ersten zusammen. Die Behaarung des Thorax ist zerstreut, abstehend und ziemlich lang, an den Brustseiten grauweisslich, auf der Oberseite vorn schwarz, hinten weisslich, desgleichen auf dem Schildchen. Die Behaarung des Hinterleibes ist kürzer, aber ebenfalls abstehend, schwarz, nur an den Seiten der Einschnitte, namentlich der vorderen weiss. Die männlichen Genitalien sind schwarz behaart, nur an der unteren Spitze stehen wenig auffallende, lichte Härchen. Die abstehende und nach Verhältniss lange Behaarung der Beine ist in eigenthümlicher Weise aus schwarzen und fast schneeweissen Härchen gemischt. Die Hüften sind sämmtlich fast durchaus weisslich behaart; die Behaarung der Vorderschenkel ist vorherrschend schwarz, nur die an der unteren Hälfte der Hinterseite stehenden und etliche oben an der Spitze befindliche Härchen sind weisslich; die Behaarung der Mittelschenkel gleicht der der Vorderschenkel, nur sind auch die auf der Unterseite selbst stehenden Härchen weisslich; die Hinterschenkel haben nur an der Basis der Unterseite und an der Spitze weissliche Härchen; an den Schienen und Füssen sind die kürzeren und mehr anliegenden Härchen fast schneeweiss, die längeren und abstehenderen dagegen schwarz; eine Ausnahme bildet die Aussenseite der Mittelschienen, wo alle Härchen weiss sind. Flügel graulich glasartig, bei den Queradern auf der Flügelmitte beginnt eine ziemlich starke bräunlichgraue Trübung, die nach der Flügelspitze hin bald sehr blass wird, sich aber um die Theilungspunkte und Queradern wieder etwas sammelt; die Flügeladern sind dunkelbraun.

Bei der Bestimmung gegenwärtiger Art kann wohl kaum eine andere der beschriebenen Arten in Betracht kommen, als Laphr. Anthrax, deren Knebelbart aber

Digitized by Google

schwarz ist, so dass an eine Verwechselung nicht gedacht werden kann. Allenfalls könnte noch an Erax prostratus *Scop.* Ent. Carn. 359. 973. gedacht werden, dem eine barba albida zugeschrieben wird; ist es auch ganz richtig, dass *Scopoli* mit dem Ausdrucke barba gewöhnlich den Knebelbart bezeichnet, so steht doch seine Grössenangabe einer Vereinigung zu wesentlich entgegen; er giebt nämlich Erax prostratus 6 Linien, während er z. B. dem crabroniformis $6\frac{1}{3}$ Linien giebt. Es lässt sich so nur annehmen, entweder, dass *Kärnthen* eine der Laphr. atra sehr ähnliche Art, die bisher nicht näher beschrieben, besitze, oder, was mir wahrscheinlicher ist, dass *Scopoli* wirklich die Laphr. atra vor sich gehabt habe, mit barba den ganzen Bart bezeichnet und statt alba, albida gesagt habe, um den Ausdruck auch dem oft ziemlich weisslich erscheinenden Knebelbarte wenigstens leidlich anzupassen.

Abtheilung 3. Erste Hinterrandszelle geschlossen.

Spec. 17. Laphr. atra, ♂ & ♀; nigra, abdomine chalybeo, barba albida. Long. corp. 6—$7\frac{10}{12}$ lin.

Syn. *Laphr. atra Meig.* Syst. Beschr. II. 302. 28. — *Macq.* Dipt. d. N. Asil. 41. 8. — *Macq.* Suit. à Buff. I. 285. 23. — *Zeller* Isis 1840. 76. 8. — *Zttrst.* Dipt. Scand. I. 164. 9.

Vaterland: Das mittlere Europa; in Nordeuropa selten, in Südeuropa bis jetzt noch nicht aufgefunden.

Sehr leicht an dem eigenthümlichen Verlaufe der Flügeladern kenntlich, worin nur Laphria violacea mit ihr übereinstimmen soll, eine Art, über deren Existenz noch ein gewisses Dunkel schwebt; seit sie *Fabricius* als deutsche Art beschrieben hat, ist sie, so viel bekannt geworden, von keinem Sammler wieder aufgefunden worden. Bei Laphr. atra ist der Knebelbart schwarz mit weissen, kurzen und feinen eingestreuten Härchen; Backen und Kinnbart sind ganz und gar weisslich; bei Laphr. atra soll dagegen auch der Backenbart schwarz

Digitized by

sein. Alles wohl überlegt, scheint es nicht unmöglich, dass *Fabricius* in seinen früheren Schriften diejenige Varietät des Weibchens von Dasypogon punctatus, bei welcher Hinterleib und Beine ganz schwarz sind, für den *Linné*'schen Asilus ater angesehen habe; er lässt nämlich auf Asilus ater sogleich Asilus Diadema folgen und sagt von diesem: Statura omnino A. atri, a quo tamen differt fronte sub antennis alba, barba vero nigra, alisque totis inprimis versus marginem crassiorem nigris. Da unter barba bei *Fabricius*, wie man sich bei der Durchsicht der Beschreibung verwandter Arten leicht überzeugen kann, der Knebelbart verstanden werden kann, oder wohl richtiger verstanden werden muss, so passt bei jener Annahme sowohl die Diagnose von Asilus ater, als das über Asilus Diadema Gesagte, was unter diesem Gesichtspunkte sogar ganz bezeichnend und passend bemerkt erscheint; dass der wahre Asilus ater des *Linné* nochmals als Asilus violaceus erscheint, kann dann gar kein Wunder nehmen und Alles löst sich natürlich. Als einen erheblichen Einwurf gegen diese Ansicht kann ich so wenig den Umstand, dass *Fabricius* den Erax prostratus des *Scopoli* als Synonym citirt, betrachten, als den, dass er in dem Syst. Antl. seine Ansicht über den *Linné*'schen Asilus ater wohl geändert zu haben scheint, da er ihn zur Gattung Laphria setzt. Einen viel wichtigeren Einwurf scheinen die von *Meigen* Syst. Beschreib. II. 302. 29. mitgetheilten Bemerkungen *Wiedemann's* zu bilden. Leider ist nicht bemerkt, ob sie sich auf die Ansicht eines Originalexemplares, oder nur auf die Schriften von *Fabricius* begründen; dies ist um so mehr zu bedauern, da sie im ersten Falle von ziemlich entscheidendem Gewichte, im letzten ohne alle wesentliche Bedeutung sein würden.

(Schluss im nächsten Bande.)

Digitized by Google

Inhalt.

(Um das Inhaltsverzeichniss nicht zu weitläufig zu machen, sind die Arten mit dem Namen ihres Begründers unter die jetzt üblichen Genera gesetzt worden.)

Seite:

Dasypogon.

albipilus *Meig.* (Holopogon) 484
anthophorinus *Loew* (Pycnopogon) . . . 532
apiformis *Lw.* (Pycnopogon) 529
armillatus *Fall.* (Isopogon) 493
brevirostris *Meig.* (Isopogon) 493
callosus *Wdm.* (Stenopogon) 458
cinctellus *Meig.* (Lasiopogon) 509
cinctus *Fbr.* (Lasiopogon) 509
clavipes *Lw.* (Holopogon) 486
coracinus *Lw.* (Stenopogon) 454
cylindricus *Fbr.* (Dasypogon) 451
diadema *Fbr.* (Dasypogon) 449
dimidiatus *Meig.* (Holopogon) 474
elegantulus *Meig.* (Stichopogon) 501
elongatus *Meig.* (Stenopogon) 456
eucerus *Lw.* (Saropogon) 440
exquisitus *Meig.* (Habropogon) 464
fasciatus *Meig.* (Dasypogon) 452
fasciculatus *Lw.* (Pycnopogon) 527

Seite:

Dasypogon.

flavimanus *Meig.* (Cyrtopogon) . . . 519, 521
fumipennis *Meig.* (Holopogon) 483
fuscipennis *Meig.* (Holopogon) 474
glaucius *Rossi* (Xiphocerus) 470
hirtellus *Fall.* (Lasiopogon) 509
hottentottus *Fabr.* (Isopogon) 495
hybotinus *Lw.* (Oligopogon) 498
inaequalis *Lw.* (Stichopogon) 505
jubatus *Lw.* (Anarolius) 525
jugulum *Lw.* (Saropogon) 441
laniger *Meig.* (Eriopogon) 487
lateralis *Fall.* (Cyrtopogon) 523
litura *Zell.* (Cyrtopogon) 519
longitarsis *Fall.* (Isopogon) 493
longiventris *Lw.* (Habropogon) 467
luctuosus *Meig.* (Saropogon) 446
maculipennis *Macquart* (Cyrtopogon) . . . 519
manicatus *Meig.* (Heteropogon) 488
megilliformis *Lw.* (Crobilocerus) 534

Digitized by Google

Seite:

Dasypogon.

milvus *Lw.* (Stenopogon) 454
minutus *Fbr.* (Holopogon) 479
mixtus *Lw.* (Pycnopogon) 531
nigrifrons *Lw.* (Stichopogon) 506
nigripennis *Meig.* (Holopogon) 476
ochreatus *Lw.* (Stenopogon) 459
Olivieri *Macq.* (Acnephalum) 526
pilosellus *Lw.* (Lasiopogon) 511
platynotus *Lw.* (Saropogon) 443
priscus *Meig.* (Holopogon) 486
punctatus *Fabr.* (Dasypogon) 449
ruficornis *Fabr.* (Cyrtopogon) 517
rutilus *Meig.* (Habropogon) 464
sabaudus *Fabr.* (Stenopogon) 461
scaliger *Lw.* (Stichopogon) 501
scoparius *Lw.* (Heteropogon) 488
siculus *Macq.* (Holopogon) 481
succinctus *Lw.* (Heteropogon) 491
tarsalis *Lw.* (Lasiopog.) 513
tener *Lw.* (Stichopogon) 503
teutonus *Linné* (Dasypogon) 448
timidus *Lw.* (Holopogon) 475
variegatus *Wdm.* (Xiphocerus) 471
venustus *Rossi* (Holopogon) 479

Seite:

Dasypogon.

vitripennis *Meig.* (Isopogon) 495

Dioctria.

atrata *Meig.* 413
atricapilla *Meig.* . . 413
aurifrons *Meig.* 422
Baumhaueri *Meig.* . . 429
calceata *Meig.* 438
cothurnata *Meig.* . . 420
Falleni *Meig.* 413
flavipennis *Meig.* . . . 422
flavipes *Meig.* 426
frontalis *Fbr.* 425
fuscipennis *Fall.* 413
fuscipes *Macq.* 413
gagates *Meig.* 417
geniculata *Meig.* 413
gracilis *Meig.* 433
haemoerhoidalis *Meig.* . 435
Harcyniae *Lw.* . . . 416
humeralis *Zeller* . . . 422
hyalipennis *Fabr.* . . . 426
lateralis *Meig.* . . . 435
linearis *Fabr.* 432
longicornis *Meig.* . . 437
nigripes *Meig.* 413
oelandica *Linné* . . . 410
Reinhardi *Meig.* . . . 412
rufipes *de Geer* . . . 425
semihyalina *Meig.* . . . 417
speculifrons *Meig.* . . 419
umbellatarum *Meig.* . . 420
varipes *Meig.* 427

Laphria.

albibarbis *Meig.* 553
atra *Linné* 564
aurea *Fabr.* 541
auribarbis *Meig.* . . 558
chrysocephala *Meig.* . . 555
cincta *Fabr.* 558

Digitized by Google

Seite:

Laphria.

dimidiata *Lw.* 550
dizonias *Lw.* 542
ephippium *Fbr.* . . . 544
erythrura *Lw.* 552
flava *Linné* 545
fulgida *Meig.* 556
fuliginosa *Panz.* 558
gibbosa *Linné* 543
gilva *Meig.* 548
ignea *Meig.* 547
lapponica *Zttst.* . . . 561
marginata *Linné* . . . 556
maroccana *Fbr.* . . . 540
nigra *Meig.* 556
proboscidea *Lw.* . . 554
rufipes *Fall.* 560
venatrix *Lw.* 562
violacea *Fabr.* 565

Seite:

Laphystia.

sabulicola *Lw.* . . . 538

Leptogaster.

cylindricus *de Geer* . 403
fuscus *Meig.* 403
gracilis *Lw.* 399
guttiventris *Zttst.* . . 397
hispanicus *Meig.* . . 397
lividus *Geoffr.* 403
nigricornis *Lw.* . . . 407
nitidus *Macq.* . . . 402, 403
Pallasii *Wdm.* . . . 409
pallipes *Roser* 397
palparis *Lw.* 396
pedunculatus *Lw.* . . 405
pubicornis *Lw.* . . . 408
subtilis *Lw.* 401
tipuloides *Fbr.* 403
variegatus *Lw.* . . . 402

Digitized by Google

Ueber die

Mundbildung von Pediculus.

Von Prof. ***Burmeister*** *in Halle.*

(Vorgetr. bei der Versammlung der Naturf. z. Bremen.)

Unter den Insekten, welche die Aufmerksamkeit des Menschen erregt haben, ist sicher die Laus eins der ersten gewesen; auch verdient sie eine ganz besondere Beachtung schon deshalb, weil sie auf seinem Körper ihren Wohnsitz aufschlägt. — Es ist daher eine auffallende Erscheinung, dass wir noch immer nicht über die Methode genau unterrichtet sind, mittelst welcher die Läuse ihre Nahrung zu sich nehmen; und wenn auch die bei weitem grössere Zahl der Naturforscher meint, dass die Laus das Blut des Menschen einsauge, so giebt es doch selbst heute noch nicht blos Laien, sondern gerühmte Kenner, welche allen Ernstes der Meinung sind, dass die Läuse beissen, also mit Kiefern und Kauwerkzeugen versehen seien *). Da diese Behauptung gegen von mir veröffentlichte Abbildungen, die ich aus dem literarischen Nachlasse meines seligen Lehrers und Vorgängers im Amte: Hr. *L. Nitzsch,* entlehnt hatte, als Beweis der Irrthümlichkeit dessen, was ich darstellte, ausgesprochen worden ist, so schien dies mir ein hinreichender Grund zu sein, mich selbst durch genaue Beobachtungen vom Bau des Mundes der Läuse zu über-

---

*) Vergl. *Wiegmann's* Archiv etc. 1839. Bd. II. S. 375.

Digitized by Google

zeugen; und da ich diese Untersuchung völlig befriedigend finden muss, so stehe ich nicht an, ihr Resultat hiermit zu veröffentlichen. Zuvor aber einige geschichtliche Bemerkungen, welche denjenigen Leser, der mit der Sachlage nicht schon ganz vertraut ist, genügend in dieselbe einführen werden.

Die ältesten Schriftsteller, wie *Aldrovandi, Mouffet,* und ihre Zeitgenossen, handeln zwar von den Läusen auf mehreren Folioseiten, berichten aber nur Notizen, welche sie bei classischen Schriftstellern oder Kirchenvätern gefunden hatten; sie setzen die allgemeine Bekanntschaft mit den Läusen voraus, und reden daher nicht von ihrem Bau im Ganzen wie im Einzelnen. Eine rohe Abbildung im Holzschnitt, welche *Mouffet* (Theatr. Jnsect. 259.) giebt, scheint kaum von der menschlichen Laus entnommen zu sein, da an ihr deutlich acht Hinterleibsringe dargestellt sind, die menschlichen ähnlichen Läuse-Arten (P. capitis und P. vestimenti) aber nur sieben besitzen. Die Figur passt besser auf die Laus des Pferdes (P. macrocephalus), doch ebenfalls nicht genau; sie ist dafür zu schlank und der Kopf zu kurz. Ich weiss daher nicht, was für eine Art *Mouffet* dargestellt hat, eine wirkliche Laus (Pediculus) scheint es indess zu sein.

Viel genauer sind die Untersuchungen aus der zweiten Hälfte des 17ten Jahrhunderts, welche wir den berühmsteten Micrographen jener Zeit, einem *Swammerdamm, Redi, Leuwenhoek* u. a. verdanken. Der Erstere hat ohne Zweifel das Beste geliefert, welches wir bis jetzt über den Bau und die Lebensweise der Laus erhalten haben, ja es ist eigentlich die einzige brauchbare und wissenschaftlich genaue Darstellung dieses lästigen Geschöpfes nach seiner gesammten Organisation. *Swammerdamm* war es daher auch, welcher den Bau des Mundes der Laus am Ausführlichsten schilderte und geradezu Alles davon wusste, was auch die neuesten Beobachter bis jetzt darüber veröffentlicht haben. In

Digitized by

seiner Bibel der Natur hat er diese Untersuchungen niedergelegt, und durch Abbildungen erläutert*). Nachdem er sich überzeugt hatte, dass die Mundbildung der Laus durch einfache Anatomie nicht genau genug zu ermitteln sei, schlug er einen andern Weg ein. Er liess Läuse mehrere Tage hungern, setzte sie sich dann auf die Hand und beobachtete dabei mit der Loupe ihr Beginnen. Nun sah er, dass die Laus ihren Kopf senkrecht gegen die Hand stemmte, einen fleischigen mit Haken besetzten Theil ihres Schnabels, den er schon früher beobachtet und Taf. II. Fig. 4. abgebildet hatte, in ein Schweissloch hinein senkte und sich mittelst desselben so fest hielt, dass sie nur gewaltsam entfernt werden konnte. Aus der Spitze des beschriebenen Apparates, den er den Köcher nennt, trat ein feiner Stachel oder Pfeil hervor, den *Swammerdamm* für das verletzende Organ selbst hält. Ist dieser in die Haut eingedrungen, so geht das Blut alsbald durch den Kopf in den Oesophagus als feiner Strahl über und füllt von hier den Magen nach und nach an. *Swammerdamm* nahm diesen Uebergang direkt wahr; er beschreibt dabei die peristlaltischen Bewegungen des Oesophagus sehr hübsch, und schildert sie als Pulsationen, welche er mit der Unruhe einer Taschenuhr vergleicht.

Aus diesen mit Umsicht und Sorgfalt angestellten Beobachtungen ergab sich also, dass die Läuse Blut saugen, dass sie dazu ein Organ am Kopfe haben, welches unter der Form eines fleischigen Kegels erscheint, der am Ende verdickt und daselbst mit mehreren Reihen von Haken besetzt ist, und dass aus der Spitze dieses Organs noch ein horniger Pfriem hervor-

---

Die Untersuchungen scheinen zwischen 1670 und 1680 angestellt worden zu sein; bekannt wurden sie erst 1738, in welchem Jahre die Bibel der Natur durch *Boerhave's* Vermittelung herauskam. *Leuwenhoek's* und *Redi's* Schriften erschienen daher lange vor *Sevommerdamm.*

Digitized by Google

tritt, der wahrscheinlich die Oeffnung macht, welcher das einzusaugende Blut entströmt.

Leuwenhoek handelt von den Läusen sehr oft in verschiedenen Briefen, z. B. Oper. omnia Vol. I. p. I. pag. 53., wo er ihre Entstehung aus Eiern behauptet, dann ibid. p. 3. pag. 71, wo er ihren Fussbau beschreibt; am Ausführlichsten aber sind die beiden schon von *de Geer* citirten Briefe ep. 77. d. d. 20. Dec. 1693 und ep. 98. d. d. 20. Febr. 1696. (Op. omn. III. 1. pag. 344. u. 2. 57. seq.), von denen nur der frühere hier zu beachten ist, da er allein die Mundbildung der Läuse etwas näher beleuchtet, während der andere die Entwickelung aus den Eiern schildert. Am erwähnten Orte sagt nun *Leuwenhoek,* dass er aus dem vordersten Theile des Kopfes einen Stachel mehrmals hervortreten und in den Kopf wieder zurückgehen gesehen habe, aus dessen Spitze ein noch weit feinerer Stachel ebenso oft hervorschlüpfte. Weiter giebt er aber Nichts an; er kannte also die Häkchen nicht, welche *Swammerdamm* gesehen hatte, fand aber übrigens die Mundbildung in der Hauptsache ebenso wie jener genaue Beobachter.

Redi hat bloss die Abbildung einer menschlichen Laus gegeben (tab. 18.), welche wahrscheinlich eine Kleiderlaus vorstellt, aber ebenfalls irrig acht Hinterleibsringe angiebt. Beschreibungen finde ich von seinen Figuren nicht, doch vermuthet *Nitzsch* (*Germ.* Mag. III. 266), dass er den Unterschied der beissenden und saugenden Läuse gekannt habe, da er an mehreren Figuren Kiefer und Taster (tab. 7. 11. 12.) darstelle, und die beissenden Läuse in seinem italienischen Original pollini, die blutsaugenden pidocchi nenne*). Allein dieser Schluss dürfte nicht erlaubt sein, da *Redi* selbst zwei

---

*) Auch die alten Lateiner hatten zwei Benennungen für die Laus: pes und pediculus. In der lateinischen Ausgabe von *Redi* ist aber pollini durch pulices übersetzt, pidocchi durch pediculi.

Digitized by

Trichodecti als pidocchi aufführt, welche doch beissende Mundtheile besitzen; ich glaube vielmehr, dass er mit jenen Namen auf die Wohnthiere habe hinweisen wollen, und die lausförmigen Parasiten der Vögel pollini*), die der Säugethiere aber zum Unterschiede pidocchi bloss aus diesem Grunde genannt habe. Diese Annahme wird auch dadurch wahrscheinlich, dass die Milben ebenfalls pollini oder pidocchi heissen, je nachdem sie von Vögeln oder Säugethieren herstammen.

Aus den Untersuchungen dieser seiner Vorgänger schöpfte ohne Zweifel *Linné*, bei Ausarbeitung des Systema naturae, seine Kenntnisse; denn er sagt in der Definition von Pediculus nichts, was sich nicht aus *Leeuwenhoek*, *Redi* oder *Swammerdamm* ableiten liesse; namentlich erinnert die Schilderung des Mundes (os aculeo exserendo) ganz an jene älteren Mittheilungen. Dagegen beachtete er *Redi's* Unterscheidung in Vögel- (pollini) und Säugethier-Läuse (pidocchi) nicht weiter, vielleicht weil *Redi* selbst die Charaktere seiner beiden Gruppen nirgends angiebt. Ueberall ist aber *Redi* bei *Linné* als Synonym seiner Arten citirt. —

Auch *Fabricius*, der doch sein System der Insekten auf die Unterschiede der Mundtheile gründete, hat für die Kenntniss des Mundes der Läuse nichts geleistet; ja er hat sogar die Untersuchungen Anderer zu einer Zeit unbeachtet gelassen, als sie ihm längst bekannt sein mussten. Noch 1805 im Systema Antliatorum brachte er alle lausartigen parasitischen Insekten in eine Gattung Pediculus, deren Mundbildung er durch die Worte: haustellum retractile, recurvum zu bezeichnen suchte.

---

*) Nach Mittheilung eines der italienischen Sprache sehr kundigen Kollegen, des Hrn. Prof. *Blanc*, ist pollino (pl. pollini) das Adjectiv von pollo (lat. pullus), womit vorzugsweise die jungen Küchlein des Haushuhns bezeichnet werden. Man pflegte also wohl bei pollini im Gedanken pidocchi zu ergänzen und dann die „Vogellläuse" im Allgemeinen damit zu bezeichnen.

Digitized by Google

Dennoch war bereits vor beinahe 30 Jahren durch *de Geer* (Mémoir. sur l'hist. nat. des Insect. Vol. VII. 1778. 4., übers. von *J. A. L. Göze.* Nürnb. 1783. 4.) gezeigt worden, dass unter den Arten der bisherigen Gattung Pediculus zwei ganz verschiedene Mundbildungen vorkommen; indem nur der kleinere Theil von ihnen einen Saugrüssel besitzt, die übrigen aber „statt des Rüssels zwei kleine hornige Zangen rechtmitten unter dem Kopfe", welche sie zum Beissen benutzen. Dieses Unterschiedes wegen, erhob er sie zu einer besonderen Gattung Ricinus (Zangenlaus) und zeigte schon, dass die Arten derselben keinesweges bloss auf Vögeln, sondern auch auf Säugethieren angetroffen werden. Er beschrieb von den ächten Läusen drei Arten, von den Zangenläusen sieben Arten.

Olivier, Lamark und *Latreille* waren die ersten Systematiker, welche von *de Geer's* Untersuchungen Gebrauch machten und beide Gattungen annahmen; während *Hermann* in Strassburg, der sorgfältige Beobachter der Aptera, die bereits erkannten Unterschiede durch neue Angaben befestigte, für *de Geer's* Ricini aber den Namen Nirmus einführte; vielleicht deshalb, weil Ricinus schon seit *Linné* als Artname einer Milbenart; — der bekannten blutsaugenden Holz- oder Waldmilbe, welche im Deutschen auch den Namen Holzbock zu führen pflegt, — verbraucht worden war, überdem auch im Pflanzenreich schon eine Gattung bezeichnete.

Seit dieser Zeit geschah bis zum Jahre 1818, wo *Ch. L. Nitzsch* seine Abhandlung über die Thierinsekten in *Germar's* Magazin der Entomologie (3. Bd. S. 261.) bekannt machte, nichts Erhebliches für die weitere Ausführung der durch *de Geer* und *Hermann* erworbenen Kenntnisse; wir können also diesen Zeitraum, obwohl in ihn mehrere neue systematische Zugaben fallen, unbeachtet lassen und uns sofort zur Beleuchtung der Resultate wenden, welche in der obenerwähnten Abhandlung meines seligen Lehrers vorliegen. Sie bestehen

zunächst in einer vollständigen Bestätigung dessen, was *de Geer* über die Unterschiede der sogenannten Läuse nach dem Bau des Mundes gelehrt hatte; es ergab sich, dass diese beissenden Läuse oder Ricini nicht Blut zu sich nehmen, sondern Feder- oder Haartheile, und dass man sie deshalb Pelzfresser (Mallophaga) nennen könne. Ihre Anzahl ist sehr zahlreich, zumal bei Vögeln, deren mehrere 4—5 verschiedene Arten beherbergen; aber eben dieser grossen Menge wegen sind sie auch unter sich noch sehr verschieden organisirt, so dass es nöthig wurde, sie in Gattungen (4) und Untergattungen (12) einzutheilen. Mehrere derselben weichen selbst im Bau der Mundtheile noch wesentlich ab, und erlauben darnach eine scharfe und sichere Charakteristik. Was aber die ächten Läuse (Pediculi) betrifft, so ergab sich für sie eine auffallend geringe Anzahl von Arten, die auch jetzt noch nicht 25 überschreitet; es schien daher zweckmässig, sie alle in der einen Gattung Pediculus zu lassen und auch diese nicht weiter in Untergattungen zu sondern, wie das *Leach* bereits (Zool. Misc. III. 1817.) versucht hatte. Die Mundbildung dieser Gattung schildert nun *Nitzsch* im völligen Einklange mit *Swammerdamm* und *Leuwenhoek*, gab indess durch die Art seiner Charakteristik deutlich zu verstehen, dass ihm die ganz klare Erkenntniss aller seiner Angaben noch nicht gelungen sei*).

Als ich im 5ten Heft meiner genera Insectorum eine Probe von den schönen Abbildungen gab, welche *Nitzsch* über die meisten der von ihm so sorgfältig untersuchten Parasiten selbst angefertigt hatte, kam es mir darauf an, diese Tafeln möglichst vollständig mit seinen eigenen Zeichnungen zu füllen; ich suchte daher

---

*) Mögen seine eigenen Worte dies näher darthun, er sagt: os rostellum rectum tenuissimum (an ex setis quatuor conniventibus conflatum?), basi vaginatum, cum vagina retractile totum. Vagina mollis, apice echinata, sese involvens.

Digitized by Google

auch nach Zeichnungen des Rüssels, und fand sie unter seinen Collectaneen bei der Laus des Haasen (Pedic. lyriocephalus), über deren Mundbildung er selbst Nachstehendes hier niedergeschrieben hatte.

„Endlich (7. Januar 1815) bin ich so glücklich gewesen, den Bau des Rüssels bei Pediculus an der auf dem Haasen befindlichen Art auf das Schönste und Deutlichste zu beobachten. Im ersten Grade des Ausstreckens erscheint der Rüssel in Form einer kegelförmigen stumpfen Spitze von verschiedener, bald grösserer, bald geringerer Länge.*) Im zweiten Grade des Ausstreckens thut sich die Spitze von einander, und breitet von innen her einen weichen, feinstacheligen Kolben aus**), welcher, ehe er die runde Form annimmt, vorübergehend als eine vierzipfelige vierstachelige Tute erscheint***). Im dritten Grade der Ausstreckung kommt aus dem Kolben eine ziemlich lange Spitze hervor, welche etwa den dritten Theil so stark ist, wie das fleischige Stielende des Rüssels.†) Ich sah diese lange Spitze bei der ersten Beobachtung zweispitzig, allein bei einem anderen Exemplar, das sie minder weit ausgestreckt hatte, ebenso flimmernd und veränderlich, wie die Spitze der Scheide, aus welcher der eigentliche stechende Rüssel erst hervorkam."

Neben dieser Beschreibung standen nun die zum Theil von mir copirten, a. a O. mitgetheilten Figuren. —

Seitdem ist nun, ausser jener oben erwähnten Bemerkung in *Wiegmann's* Archiv, dass die ächten Läuse ebenfalls Kiefer mit Tastern besässen und bissen, nichts Neues über die Mundbildung von Pediculus bekannt geworden; auch die kürzlich erschienene Monographie von *Denny*††) enthält nur ganz allgemeine, mit den früheren

*) Vergl. meine genera Insectorum, Genus Pediculus Fig. 3. — **) Ebenda Fig. 5. — ***) Ebenda Fig. 4. — †) Ebenda Fig. 6. — ††) Monographia Anoplurorum Britanniae. Lond. 1842. 8.

Digitized by

übereinstimmende Angaben; so dass bis jetzt die nähere Einrichtung des in der häutigen Scheide steckenden Stachels oder Stilets völlig unbekannt geblieben war. Es musste daher als nächste Aufgabe eines Beobachters, welcher sich an die Schilderung des Mundapparats der Läuse begiebt, erachtet werden, die Zusammensetzung des Stachels, der nach *Nitzsch's* Vermuthung aus vier Borsten bestehen könnte, zu ergründen, und demnächst die Schilderungen seiner Scheide entweder zu bestätigen, oder zu ergänzen und zu verbessern. Beide Punkte glaube ich jetzt genügend erledigen zu können.

Als Gegenstand meiner Beobachtungen wählte ich die grösste einheimische Art, die Laus des Schweins (Pedic. Urius*), weil die beträchtliche Grösse derselben eher als irgend eine andere Art sichere Resultate zu versprechen schien. Die Exemplare waren lebendig, und wurden erst durch die Präparation beider Untersuchung getödtet. Das Resultat derselben fiel folgendermassen aus:

Die Angaben von *Swammerdamm* und *Nitzsch* über den Bau der Scheide sind vollkommen richtig und bedürfen gar keiner neuen Zusätze; beide Beobachter haben an ihr alles gesehen, was daran zu sehen ist. Auch der Stachel oder Pfeil erscheint bei schwacher Vergrösserung einfach und seine Spitze ist sicher nicht gespalten; er besteht aber nicht aus vier Borsten, wie *Nitzsch* vermuthete, sondern aus vier hornigen Halbröhren, welche je 2 und 2 mit einander zu einem ganzen Rohr durch Aneinanderlegen verbunden sind und in einander stecken, so dass 2, als grösseres Rohr, die beiden andern feineren umhüllen. Die inneren können aus den äusseren hervorgeschoben werden, nachdem

*) Schon *Mouffet* gedenkt dieser Laus pag. 266. unter dem Namen Urius, den *Nitzsch* beibehielt, während *Linné* und seine Nachfolger ihn nicht annahmen oder auch nicht kannten. Soll aber überall der älteste Name gelten, so muss Urius und nicht Suis bleiben.

letztere aus der fleischigen Scheide hervorgetreten sind. Ihr Ende ist abgestutzt, etwas verdickt und am Endrande quer geknickt.

Ausführlich werde ich nun durch genaue Beschreibung des bei Pediculus Urius sichtbaren Baues das angegebene Resultat zu begründen suchen. —

Der länglich parabolische Vorderkopf dieser Art hat unmittelbar hinter dem Vorderrande an der unteren Seite seine Mundöffnung, welche von vier Paaren grosser steifer abstehender Borsten (Fig. 1) umgeben ist. Jedes Borstenpaar sitzt auf einem kleinen Fleischhöcker und beide Borsten desselben liegen so dicht aneinander, dass sie gewöhnlich nur wie eine einzige, an ihrer inneren Seite der Länge nach gefurchte Borste aussehen; die beiden vordersten, am Vorderrande sitzenden Paare (Fig. 2.) sind länger, grader und am Ende seicht nach unten gekrümmt, die beiden hinteren Paare (Fig. 3.) stehen an der unteren Kopffläche, sind etwas kürzer, stärker gekrümmt und am Grunde weiter von einander entfernt. Der Mund selbst ist eine rundliche fleischige an der Spitze durchbohrte Anschwellung, die von Hautrunzeln umgeben ist, übrigens aber durchaus keine Spur besonderer Organe, etwa sie einfassender oder unterstützender Hornstücke, besitzt, sondern bloss aus einer weichen, von zarter Haut bekleideten Masse besteht. Gewöhnlich ragt sie wie ein kurzer Kegel (Fig. 1.) hervor, in dessen Innerem man einen undeutlich begrenzten, kreisrunden, vorn unterbrochenen und ausgeschnittenen runden Fleck wahrnimmt, von dem ein dunklerer Streif sich nach hinten bis fast in die Mitte des Vorderkopfes hinein erstreckt. Jener Fleck entsteht durch die im Innern des Kegels aneinander gedrängten Haken, welche beim völligen Umstülpen den Endrand des Fleischkegels umgeben; der Längsstreif aber ist die innere Fläche der Scheide, welche nach der Umstülpung als Mündung aus der Spitze des Kegels hervorragt. Erfolgt nun die Umstülpung des fleischigen Kegels auf die Weise, wie sie *Nitzsch* und *Swam-*

Digitized by

merdam beschrieben haben, so bietet uns der länger gewordene Kegel eine kolbige oder besser knopfförmige Anschwellung an seinem Ende dar, deren Oberfläche rund herum mit einer doppelten Reihe alternirender Haken besetzt ist (Fig. 5.), während die mittlere Oberfläche des Knopfes eine runde Vertiefung oder Oeffnung besitzt. Dass der Kegel während dieser Vorgänge jemals das Ansehen einer vierzipfligen Tute bekommt, wie ihn *Nitzsch* bei Pediculus lyriocephalus gesehen hat, bemerkte ich nicht, mir erschien sein Ende immer rundlich, knopfförmig; dagegen glaube ich sehr bestimmt nur zwei Hakenreihen am Knopfe gesehen zu haben. Solche Unterschiede sind jedoch unbedeutend und können leicht auf Rechnung der Artverschiedenheiten überhaupt gebracht werden. Wie im Aeusseren, so mögen auch im Besatz des Rüsselknopfes die Arten etwas differiren, und grössere mehr, kleinere weniger (etwa vier bei Ped. lyriocephalus) Haken in jeder Querreihe am Knopfe besitzen. Mir schienen 10—12 solcher Haken in jeder Reihe vorhanden zu sein. So wie der fleischige Kegel oder Rüssel vollständig umgestülpt ist, und nach *Swammerdamm's* Wahrnehmung in der Mündung eines Schweissdrüsen-Ausganges mittelst der Haken sich festgeklammert hat, tritt der Pfriem oder Mundstachel aus der Oeffnung hervor, sich tiefer in die Haut einbohrend. Ich habe immer nur die äusserste Spitze desselben ausserhalb der Rüsselöffnung gesehen, freilich auch nie eine Laus selbst beim Saugen beobachtet, sondern meine ferneren Resultate durch Präparation des Apparates erhalten. —

Zu diesem Endzweck entfernte ich die unteren häutigen Kopfbedeckungen und legte dadurch den inneren Theil des Mundapparates mit dem Oesophagus bloss. Es ergab sich nun, dass der Mundstachel in einer besonderen Scheide steckt, die sein eigentlicher Träger ist und in der hinteren Hälfte des Kopfes liegt. Diese Scheide besteht aus einem hornig lederartigen Halbkanale (*B. C.* Fig. 6.), welcher längs der Mitte bloss von

Haut geschlossen ist und an seinem hinteren Ende in zwei divergirende Schenkel (*C. C.*) ausläuft. Dieser Halbkanal stösst vorn an einen bloss häutigen Kanal (*A. B.*), welcher durch die vordere Hälfte des Kopfes hindurchläuft und in das innere Rohr des aus- und einstülpbaren Fleischkegels des Rüssels übergeht. In der auf solche Weise gebildeten hohlen Scheide liegen die stechenden Borsten, oder der Pfriem. Derselbe ist selbst bei der grossen Art des Schweines noch viel zarter als ein menschliches Haar, und besteht nichtsdestoweniger aus zwei in einander steckenden Röhrchen, von welchen das äussere entschieden aus zwei seitlichen Hälften oder Halbröhren, einem linken und einem rechten, gebildet wird. Jedes Halbrohr ist aus einem sehr zarten, am oberen Rande fein und scharf auslaufenden, bandförmigen Faden gebildet, an dessen unteren Rande eine erhabene dickere Gräte, gleichsam eine aufgeworfene Randleiste, herabläuft. Von dem hinteren Drittel ihrer Länge an gehen beide Halbröhrchen divergirend auseinander, wenden sich zu den ebenso divergirenden Schenkeln des lederharten Halbkanales, in dem sie liegen, und heften sich an die Enden eben dieser Schenkel an (*a. a.*), mit ihnen, so scheint es, durch Einfugung sich innig verbindend. In ihrem hinteren Theile klaffen also beide Halbröhren bedeutend auseinander; an ihrem vorderen Endrande sind sie etwas verdickt, und über den Rand fort fein gekerbt oder quer gestreift (Fig. 8. *a. a.*).

Das zwischen diesen beiden Halbröhrchen steckende innere Rohr besteht zwar ebenfalls aus zwei symmetrischen Hälften (Fig. 6. *b. b.*), aber beide sind innig mit einander verbunden und wahrscheinlich nur an der unteren gegen die Kehlfläche des Kopfes gewendeten Seite (Fig. 8.) der Länge gespalten. Die Substanz dieser feinen Röhre ist dieselbe, woraus die beiden äusseren Halbröhren bestehen: eine zarte gelblich gefärbte homogene durchsichtige Hornschicht, in welcher längs der oberen, gegen die Scheitelfläche des Kopfes gewendeten Seite zwei

Digitized by

dickere Leisten parallel nebeneinander vom Grunde bis zur Spitze hinablaufen (Fig. 9. α. α.). An diese beiden Leisten legen sich die freien zugeschärften Ränder der äusseren Halbröhren an, so dass sie von den Leisten, wie von einem Falz, gehalten werden. Dieser Kanal ist vom äussersten Anfange bis zum hinteren Ende gleich weit, und an der freien Spitze (Fig. 7. 8.) mit vier Zacken gekrönt, von denen zwei die Enden der Leistchen sind, welche oben auf ihm herablaufen. An ihrem hintersten oder Basaltheile (Fig. 10.) erweitert sich das Rohr beträchtlich, und läuft in drei Zacken (β. β. γ.) aus, zweien seitlichen oberen (β. β.) und einem tieferen unteren. Verdickungen, die von dem inneren Rande der oberen Zakken ausgehen, und sich vorwärts verlaufend bald zuspitzen, sind die Anfänge der beiden Leistchen, welche auf dem inneren Rohr bis zur Spitze hinablaufen. An die Spitzen der beiden äusseren Zacken (β. β.) setzen sich Muskelbündel von feiner prismatischer Form, welche von den Schenkeln des hornigen Halbkanals herkommen und durch ihre Kontractionen wie Relaxationen das Auf- und Absteigen des inneren Rohres im äusseren bewirken werden; denn dass jenes aus der Spitze dieses soweit wenigstens hervortreten könne, wie ich es in Fig. 8. angegeben habe, bemerkte ich in einem Falle deutlich. Dagegen scheint das äussere, aus den Halbröhrchen gebildete Rohr nicht für sich beweglich zu sein, sondern fest am Halbkanale sitzend nur mit ihm zugleich vorwärts und rückwärts geschoben zu werden. Lange, relativ kräftigere Muskelbündel, welche sich sowohl an die divergirenden Endschenkel des Halbkanals, als auch an seine Seiten, anheften und vorwärts zu den benachbarten Kopfbedeckungen sich begeben, mögen dieses Vorschieben des ganzen Apparates bewirken, während andere, nach hinten gewendete, die ich ebenfalls in dieser Richtung von den Enden der Schenkel ausgehen sah, ihn wieder zurückziehen. Die Laus würde also, nach diesen Angaben, vier ganz verschiedene Manipulationen

Digitized by Google

ausführen müssen, wenn sie mittelst des Rüssels ihre Nahrung aufnehmen will. Die erste bestände in dem Ausstülpen des mit Haken besetzten Fleischkegels und in dem Befestigen der Haken desselben in der Haut. Ist dies geschehen, so schiebt sie zweitens den hornigen Halbkanal mit den Borsten so weit im Inneren des Kopfes vorwärts, als nöthig ist, um den feineren Pfriem aus der Oeffnung des Fleischkegels hervortreten zu lassen. Sie setzt dieses Vorwärtsschieben fort, bis der Pfriem in die bluthaltige Fläche des Wohnthieres eingedrungen ist, worauf drittens sein inneres Rohr als Bohrer wirkt, und vorwärts wie rückwärts sich bewegend, wenn nicht durch Saugen, doch sicher durch Capillaractraction das Aufsteigen der Blutflüssigkeit in ihm bewirkt. Die peristaltische Bewegung des Oesophagus unterhält dann, als viertes Moment, den Blutstrom in seiner Thätigkeit und befördert die in den Oesophagus gelangte Blutmasse weiter. Diese Bewegung ist jenes rhythmische Pulsiren, welches *Swammerdamm* mit dem Pendel der Uhr verglichen hat.

Die mitgetheilten Untersuchungen sind übrigens keineswegs leicht, sie erfordern eine gewisse Bekanntschaft mit dem inneren Bau der Insekten und eine sorgfältige, öfters zu wiederholende Ansicht der gefundenen Gegenstände von verschiedenen Seiten; weshalb ein flüchtiger äusserer Anblick nur ein falsches und ungenügendes Resultat ergeben kann. Und für ein solches muss ich die Behauptung *Erichson's* erklären*), dass die

*) A. a. O. (*Wiegmann's* Archiv. 1839. 2. Bd. S. 375) heisst es daselbst wie folgt:

Die Abbildung der Mundtheile entspricht durchaus der von *Nitzsch* im dritten Bande von *Germar's* Magazin gegebenen Beschreibung. Es ist die Beobachtung derselben aber ebenso mangelhaft geblieben, wie die von *Swammerdamm:* die Wiederhaken existiren gar nicht, dagegen ein Paar sehr entwickelter Taster; auch haben die Läuse sehr deutliche Mandibeln, so dass Ref. den Ungelehrten, welche der Meinung sind, dass die Läuse beissen, den Gelehrten gegenüber um so mehr Recht geben muss, als die Läuse der Struktur ihres Mundes nach gar nicht stechen können.

Digitized by Google

Läuse mit Tastern und Mandibeln versehen seien; beide Organe existiren sicher nicht. Die Mangelhaftigkeit in der Beobachtung fällt also demjenigen zu, welcher die genannten Organe bei Pediculus gesehen haben will, während die Existenz des Hakenkranzes gegen alle abweichenden Behauptungen sichergestellt ist. *Swammerdamm* und *Nitzsch* haben richtig gesehen und ihr grosses Beobachtungstalent auch in diesem Falle zur Genüge bewiesen. —

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Ansicht des Vorderkopfes von Pediculus Urius von unten, mit dem halbausgestülpten Mundfortsatze. (Okular 2. Linse 1. eines grösseren *Schieck*'schen Mikroskops No. 73.)

Fig. 2. Die grösseren vorderen Borsten neben dem Munde.

Fig. 3. Die hinteren kleineren.

Fig. 4. Das Rohr im Mundfortsatz, mit dem Knopf des Mundkegels und den Haken, abgelöst.

Fig. 5. Vorderkopf von Pediculus Urius von unten, mit dem ganz umgestülpten Mundfortsatze. (Wie Fig. 1. vergrössert.)

Fig. 6. Der hornige Halbkanal aus der hinteren Hälfte des Kopfes. *A. B.* ein Stück des häutigen Theiles vor dem Halbkanal, der in den inneren Ueberzug des Mundfortsatzes übergeht. *B. C.* der hornige Halbkanal. *C. C.* seine divergirenden Schenkel. *a. a.* die äusseren Halbröhrchen, wie sie auf den Schenkeln liegen; *b. b.* die beiden seitlichen, *c.* der mittlere Grundast des inneren Rohres. (Okular 2. Linsen, 1. 2. 3. desselben Mikroskops.)

Fig. 7. Endspitze des inneren Rohres. (Okular 2. Linsen 4. 5. 6.)

Fig. 8. Endspitze beider Röhren von unten her gesehen. (Okular 3. Linsen 4. 5. 6.)

Digitized by Google

Fig. 9. Ein Stück aus der Mitte des inneren Rohres von oben gesehen. (Okular 2. Linsen 4. 5. 6.)

Fig. 10. Der Grundtheil des inneren Rohres. α. β. die seitlichen, γ. der mittlere Grundast. (Okular 1. Linsen 4. 5. 6. desselben Mikroskops.)

A n z e i g e.

Die in diesem Bande befindliche Tafel zu dem *Zeller*'schen Aufsatze hat auch Bezug auf einen dergleichen im 3ten Bande der Linnaea erscheinenden.

Digitized by Google

Nachtrag I.

S. 378. 2—3. Caelatella n. sp.

Alis anterioribus brunneis, striga fracta ante medium, macula strigisque costalibus ante apicem quinque argenteis; capillis griseo fuscoque mixtis (1 ♂ Mus. *Mann*).

Die 4 scharfen silberweissen Vorderrandhäkchen, die braungraue, nicht rothe Kopfbehaarung &c. unterscheiden die Art leicht von der ebenso grossen Guttiferella.

Kopfbehaarung braun mit grauen und weisslichen eingemischten Haaren. Fühler und Gesicht bräunlichgrau. Taster alle seidenartig weiss, auf der Schattenseite bräunlich schimmernd. Maxillartaster grade, spitz, von der Länge des 2ten Lippentastergliedes. Lippentaster etwas locker behaart, krumm, spitz, von der Länge des Rükkenschildes. Dieses und die Beine gelbbraun. Vorderseite der Vorderhüften, ein Fleck an der Mitte aller Schienen, die Wurzeln der Vorder- und Mittelfussglieder, die Bestäubung auf der Aussenseite der Hinterschenkel und ein Fleck an der Spitze der Hinterschienen silberweiss; Innenseite der Hinterbeine und die Hinterfüsse seidenartig weiss. Hinterleib dunkelgrau mit bleichröthlichem Afterbusch und glänzendweissem Bauch.

Vorderflügel von der Gestalt wie bei Guttiferella, wegen der weissen, die Spitze umgebenden Franzen spitzer aussehend, angenehm gelbbraun ohne Violettschimmer. Auf der Längsfalte nicht weit von der Basis ein verloschener, silberweisslicher Fleck. Die übrigen Zeichnun-

Digitized by Google

gen sind alle silberweiss, am lebhaftesten auf dem Vorderrande. Vor der Mitte liegt eine schiefe, am Vorderrande verdickte, auf der Falte stumpfwinklig gebrochne Querlinie. Auf der Vorderrandmitte ist ein viereckiges, scharf ausgedrücktes Fleckchen in gleichem Abstande von der Querlinie und dem nächsten Randhäkchen. Diese Häkchen sind schwach gekrümmt, gleich weit von einander, nach aussen geneigt; das äusserste liegt dicht vor der Spitze; unter dem innersten, kleinsten ist ein Silberpunkt und unter diesem hat der Innenwinkel ein Häufchen Silberstaub. Bis zur Spitze hin liegen noch 2—3 Silberpünktchen im Mittelraume. Die Franzen um die Flügelspitze sind erst gelbbraun, dann reinweiss, und die aus der Spitze selbst kommenden haben braune Enden; die übrigen Franzen bräunlichgrau, an der Wurzel mit einzelnen gelbbraunen Schuppen.

Hinterflügel ein wenig stumpfer, sonst gestaltet wie bei Guttiferella, grau.

Unterseite grau; alle Flecke scheinen, am deutlichsten die hintersten, am Vorderrande durch und sind ohne Glanz.

Das einzelne Männchen wurde von Herrn *Mann* im Mai bei Montenero in Toskana gefangen.

Digitized by

Nachtrag II.

Seit der Vollendung der, in gegenwärtigem Bande zum Theil abgedruckten Abhandlung über die europäischen Raubfliegen, haben sich zu derselben mehrere Ergänzungen und Berichtigungen ergeben. So weit sie sich auf den oben mitgetheilten 1sten Theil der Abhandlung beziehen, mögen sie hier folgen. — Die erste Berichtigung betrifft Dioctria aurifrons; sie ist von Dioctria humeralis *Zeller* in der That verschieden und ihre Beschreibung unmittelbar nach dieser einzuschalten. — Die darauf folgende Beschreibung des Dasypogon fulvicornis sollte ihren Platz unmittelbar vor der des Dasypogon lateralis haben, mit welchem er in eine Untergattung gehört. Zur früher gegebenen Beschreibung der Laphria erythrura ♀ gehört als Ergänzung die hier folgende ihres Männchens. Die Beschreibung der Laphria fimbriata kann nach der der Laphria marginata eingeschaltet werden.

Dioctria aurifrons ♂; atra, facie pleurarumque fusciis distinctissimis auratis, abdominis cingulis angustis pedibusque flavis, metatarsis posticis distincte incrassatis; alis latis, fuliginosis apice subhyalinis. — Long. corp. 5 lin.

Syn. *Dioctr. aurifrons Meig.* Syst. Beschr. II. 252. 23. ♂.
? - *flavipennis* - - - II. 252. 22. ♀.

Vaterland: Oesterreich, Ungarn.

Digitized by Google

Dem Männchen der Dioctria humeralis bei flüchtigem Anblicken sehr ähnlich, bei genauerer Untersuchung sicher und leicht zu unterscheiden. Von mehr plumpem Körperbau, schwarz. Untergesicht breit und bis oben hinauf dunkel goldgelb. Der gelbe Knebelbart verhältnissmässig ziemlich dicht; Backenbart fahlgelb. Fühlerhöcker sehr vorstehend; das 1ste Fühlerglied fast 3mal so lang als das 2te, das 3te nicht ganz so lang als das 1ste und 2te zusammen. Thorax und Schildchen schwarz; die Oberseite des ersteren von kurzen fahlgelben Härchen grau; zwei Längslinien fast ganz kahl und ziemlich tiefschwarz, zwischen und neben ihnen ausser der fahlgelblichen Behaarung eine Bereifung von derselben Farbe. Die gewöhnlichen Schillerstriemen der Brustseiten vollständig und sehr deutlich, goldgelb; die nach der Vorderhüfte hinabsteigende sehr breit; alle Hüften, ein grosser Fleck über der Hinterhüfte und die Seiten des Hinterrückens mit ähnlichem, doch minder lebhaftem Schimmer. Hinterleib glänzendschwarz, die Behaarung sparsam und äusserst kurz; der 3te und 4te Einschnitt schmutzig gelblich, an den andern Einschnitten hat nur der äusserste Hinterrand des vorangehenden Ringes diese Farbe, die in ihrer Ausdehnung ziemlich veränderlich ist. Die männlichen Genitalien bräunlich, an der Basis schwarz gefleckt (zuweilen fast ganz schwarz); Beine bräunlich gelb, nur das 1ste Hüftglied zum grössten Theile geschwärzt; die Mitte der Hinterschienen schwach gebräunt; Füsse etwas kurz, vom 2ten Gliede an mehr oder weniger, gewöhnlich ziemlich stark gebräunt; das 1ste Glied der hintersten Füsse deutlich, wenn auch nicht sehr stark verdickt. Flügel ungewöhnlich breit, rauchbraun, an der Spitze etwas mehr als zum 4ten Theile graulich glasartig; in der Mitte der Discoidalzelle liegt ein kleines helles Wischchen; der Aderverlauf ist dadurch besonders ausgezeichnet, dass die Hülfsader erst erheblich jenseit der kleinen Querader mündet.

Digitized by

Anmerk. Plumpere Gestalt, die Beschaffenheit der Schillerstriemen an den Brustseiten, der verdickte Metatarsus der Hinterbeine, die grössere Breite der, weiter gegen die Spitze hin dunkel gefärbten Flügel und die viel grössere Länge der Hülfsader unterscheiden diese Art zur Genüge von Dioctria humeralis. Meine oben ausgesprochene Vermuthung über die Identität beider hat sich also nicht bestätigt.

Das. fulvicornis ♀; niger mystace concolore; abdomen maculis lateralibus margini segmentorum posteriori adjacentibus albidis, linearibus; alae pure hyalinae (in mare infumatis). — Long. corp. $5\frac{6}{12}$ lin. —

Syn. ***Das. fulvicornis Macq.*** **Suit. Dipt. I. 296. 15. —** ***Meig.*** **Syst. Beschr. VII. 72.**

Das. interruptus Meig. **Syst. Beschr. VII. 71. (♂.)**

Vaterland: Frankreich, Schweiz, Oesterreich.

Weibchen: Untergesicht und Stirn verhältnissmässig breit, mit äusserst zartem grauen Filze bedeckt, der auf dem Scheitel plötzlich aufhört. Stirn nur wenig behaart; vorn stehen sehr zarte, in der Gegend der Ocellen längere schwarze Härchen. Der Untergesichtshöcker bis gleich zu den Fühlern reichend, von mittelmässiger Wölbung. Der Knebelbart ganz und gar schwarz. Kinn und Backenbart sammt der Behaarung des Hinterkopfes weisslich. Die beiden ersten Fühlerglieder schwarz mit sparsamer schwarzer Behaarung; das 3te Fühlerglied nur an der Wurzel schwarz, sonst sammt dem Fühlergriffel rothgelb. Die graue Zeichnung auf der Oberseite des Thorax ist ziemlich vollständig, so dass eigentlich nur die beiden nahe bei einander liegenden Mittellinien und die breiten, aus 2 Flecken zusammengesetzten Seitenstriemen schwarz bleiben. Hals und Brustseiten sind ebenfalls grau bereift. Die Behaarung des Thorax ist am Halse und unterhalb der Schulterecken weisslich, an den Brustseiten zum Theil weisslich, zum Theil schwärzlich; auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen ist sie überall nur von mässiger Dichtigkeit und Länge, von schwarzer Farbe. Das Schildchen ist auf

Digitized by Google

der Mitte grau bereift und glänzendschwarz gerandet. Hinterleib glänzendschwarz; der 1ste Ring jederseits mit einem graubereiften Flecke; unmittelbar vor dem Hinterrande des 2ten, 3ten, 4ten und 5ten Ringes liegt eine schmale, in der Mitte breit unterbrochene, grauweissliche Querbinde; die folgenden Ringe sind an dem Exemplare, welches ich vor mir habe, durchaus glänzendschwarz. Bauch glänzendschwarz mit grauweisslich bereiften ganzen Querbinden vor den Einschnitten. Behaarung des Hinterleibes an den vorderen Ringen lang und weisslich, nach hinten hin sehr schnell ganz kurz und etwas dunkler werdend; auf der Oberseite ist sie überall ganz kurz und auf der Mitte derselben zum Theil schwarz. Beine glänzendschwarz; die Behaarung der Schenkel weissgraulich, auf der Oberseite gegen die Spitze hin schwarz; die Behaarung der Schienen und Füsse fast ohne alle Ausnahme tiefschwarz. Flügel rein glasartig, schwarzadrig, die Spitzenhälfte kaum mit der Spur einer graulichen Trübung.

Anmerk. Es leidet keinen Zweifel, dass diese Art der *Macquart*'sche Das. fulvicornis sei; *Meigen* hat Hrn. *Macquart's* Angaben nicht genau übertragen; nach denselben hat die Stirn einen grauen Filz (*Meigen* sagt graue Haare) und der Hinterrand der Ringe ist an den Seiten weiss (*Meigen* sagt gelb). — Eben so scheint es keinem Zweifel unterworfen, dass *Meigen's* Das. interruptus das Männchen derselben Art sei; in der deutschen Diagnose wird zwar der Bart gelb genannt, in der lateinischen steht aber ganz richtig: barba alba. —

Labria erythrura ♂.

Als ich im zweiten Bande der Linnaea entomologica diese Art nach weiblichen Exemplaren aus Kleinasien und Sibirien beschrieb, kannte ich das Männchen noch nicht. Ich habe seitdem beide Geschlechter aus der Sammlung des Herrn *Bremi* in Zürch zur Ansicht erhalten und trage hier die Beschreibung des Männchens nach.

Es ist tiefschwarz; die Oberseite des Hinterleibes rostroth, glänzend, jeder Ring an der Seite mit einem

ziemlich kleinen schwarzen Flecke. Untergesicht glänzendschwarz; der Knebelbart aus weisslichen und schwarzen Haaren gemischt, doch so, dass in der Mitte desselben mehr die weissen, ringsherum aber die schwarzen Haare vorherrschen. Kinn- und Backenbart weisslich; die Behaarung oben am Hinterkopfe, auf der Stirn und an den beiden ersten Fühlergliedern tiefschwarz; das 3te Fühlerglied sehr keulförmig. Die Oberseite des Thorax ist etwas weniger glänzend, schwärzlich behaart. ohne deutliche Längsstriemen. Die Oberseite des Hinterleibes ist glänzend, auf der rostrothen Färbung nur zerstreut mit sehr zarten hellen Härchen besetzt; auf den schwarzen Seitenflecken ist die Behaarung tiefschwarz, länger und dichter; auf der Mitte des Seitenrandes jedes Segments in ihr ein Paar stärkere schwarze Borsten. Bauch glänzendschwarz. Die männlichen Genitalien ungewöhnlich klein, glänzendschwarz und schwarz behaart. Beine glänzendschwarz; die Behaarung der Hüften grauweisslich; die Behaarung der Vorder- und Mittelschenkel schwarz, auf der Unterseite graulich; an den Schienen und Füssen der Vorder- und Mittelbeine sind die kürzeren Härchen weisslich, die längeren schwarz; an den Hinterbeinen ist die Behaarung durchaus schwarz. Flügel graulich, die Spitzenhälfte graubräunlicher getrübt. — Länge $5\frac{3}{12}$ lin.

Anmerk. Vergleiche ich das eben beschriebene Männchen mit der Abbildung und Beschreibung, welche *Meigen* von dem Weibchen seiner Laphria albibarbis giebt, so kann ich mich des Gedankens kaum erwehren, dass er durch die Kleinheit der Genitalien getäuscht ein Männchen für ein Weibchen angesehen und als solches beschrieben habe. Der Knebelbart sieht, wenn man ihn recht von oben betrachtet, ziemlich weisslich aus. Zwei ausgezeichnete graue Rückenlinien, von denen *Meigen* spricht, sehe ich auf dem Thorax des *Bremi*'schen Exemplares freilich nicht; indess mögen sie sich vielleicht bei andern Exemplaren finden.

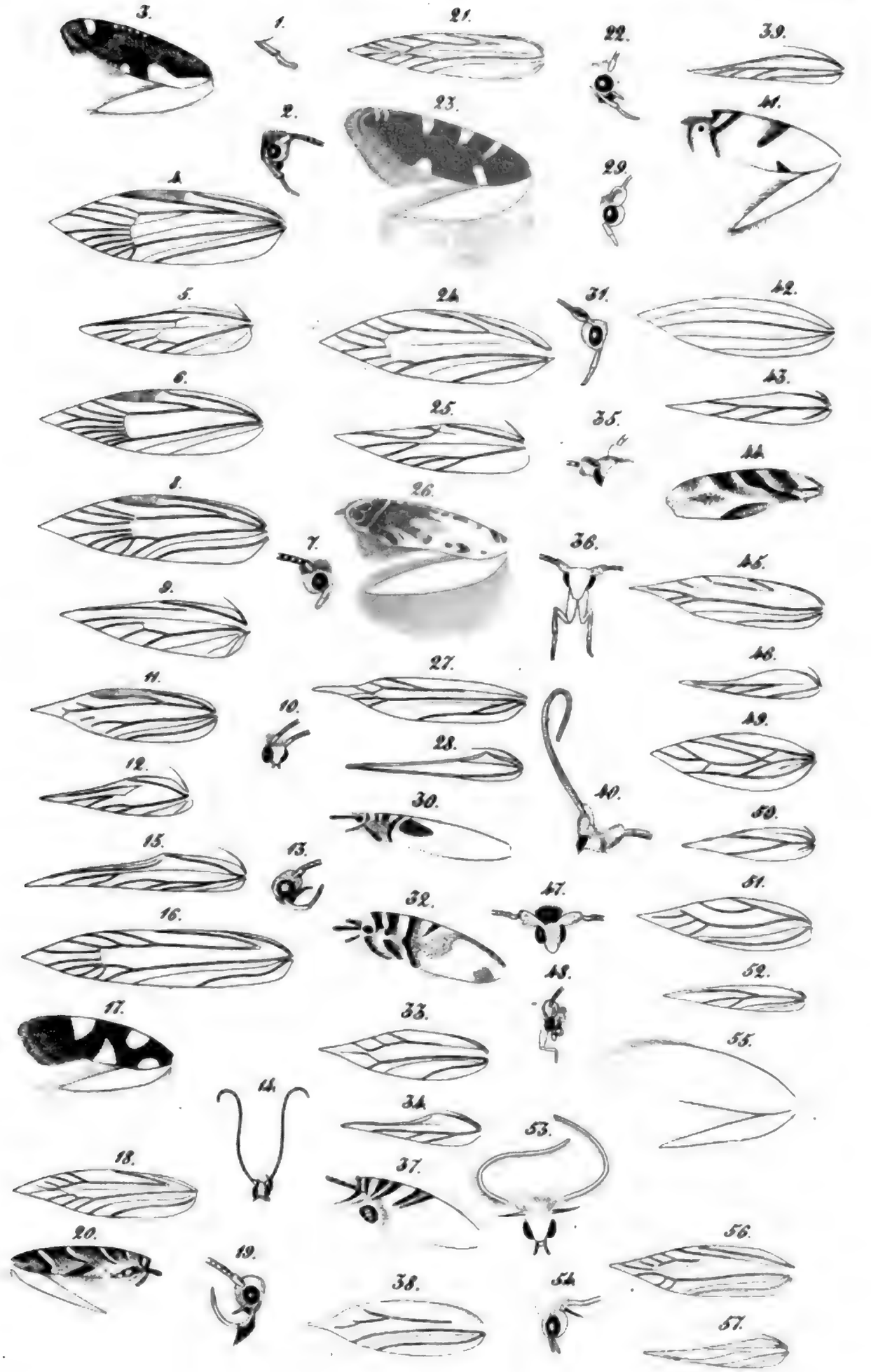
Bayerische Staatsbi... München

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Keller del.

Wagenschieber sc.

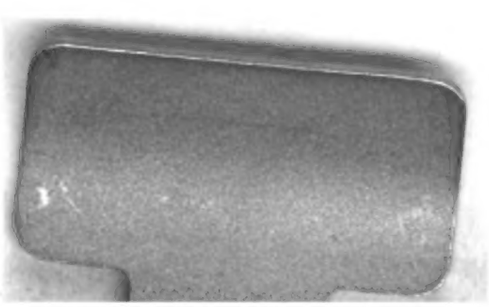
Digitized by Google

Digitized by Google

Berlin, Posen und Bromberg.
Druck und Verlag von Ernst Siegfried Mittler.

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google